

DES ONGLES

LEUR IMPORTANCE EN MÉDECINE JUDICIAIRE

THESE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 20 Janvier 1883

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

ÉMILE VILLEBRUN

Né à Cessenon (Hérault)



LYON

A. PASTEL, IMPRIMEUR, 10, PETITE RUE DE CUIRE

Janvier 1883

DES ONGLES

LEUR IMPORTANCE EN MÉDECINE JUDICIAIRE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 20 Janvier 1883

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

ÉMILE VILLEBRUN

Né à Cessenon (Hérault)



LYON

A. PASTEL, IMPRIMEUR, 10, PETITE RUE DE CUIRE

Janvier 1883

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET.	DOYEN
BONDET	} ASSESSEURS
CROLAS	
MONOYER	

PROFESSEURS, PROFESSEURS ADJOINTS

Anatomie	MM. PAULET.
Physiologie.	{ PICARD.
Anatomie générale et histologie.	MORAT, professeur délégué.
Anatomie pathologique	RENAUT.
Médecine expérimentale et comparée	PIERRET.
Chimie minérale	CHAUVEAU.
Chimie organique et toxicologie	GLÉNARD.
Physique médicale.	CAZENEUVE
Zoologie et anatomie comparée	MONOYER.
Pharmacie	LORTET.
Pathologie interne.	CROLAS.
Pathologie externe.	BONDET.
Pathologie et Thérapeutique générales	{ BERNE.
Hygiène.	LETIÉVANT, profes adjoint
Thérapeutique	MAYET.
Matière médicale et Botanique	ROLLET.
Médecine légale.	SOULIER.
Médecine opératoire	CAUVET.
Cliniques médicales	LACASSAGNE.
Cliniques chirurgicales	PONCET.
Clinique obstétricale et Accouchements	{ TEISSIER.
Clinique ophtalmologique	LÉPINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAMBAUD, Professeur adjoint
Clinique des maladies mentales.	{ OLLIER.
	TRIPPIER (Léon)
	BOUCHACOURT.
	DELORE, Professeur adjoint.
	GAYET.
	GAILLETON.
	ARTHAUD.

COURS CLINIQUES COMPLÉMENTAIRES

Clinique des maladies des Femmes.	MM. LAROYENNE.	Chargé du cours.
Clinique des maladies des Enfants	PERROUD.	Chargé du cours.

Professeur honoraire : M. DESGRANGES.

AGRÉGÉS		CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ		
MM. ARLOING.	MM. LAURE.	MM. TEISSIER.	MM. BERGEON.	MM. DRON.
BOUVERET.	LEVRAT.	VINAY.	CHANDELUX	MARDUEL.
CHAPUIS.	PERRET.	VINCENT.	CHARPY.	MOLLIÈRE.
DUCHAMP.			COLRAT.	R. TRIPIER.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. LACASSAGNE, *Président* ; M. PONCET, *Assesseur* ; MM. ARLOING, BOUVERET, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

INTRODUCTION

C'est sur les conseils de notre excellent maître, M. le professeur Lacassagne, que nous avons entrepris l'étude des ongles en médecine judiciaire. L'importance des données qu'on peut tirer de ces organes n'a pas échappé aux médecins légistes, mais personne, à notre connaissance, n'a cherché à les réunir dans un travail systématique. C'est ce que nous essayerons de faire dans cette thèse inaugurale.

Une première partie sera consacrée à donner un exposé succinct de l'anatomie de l'ongle, d'après les études récentes de nos maîtres, MM. Renault (1) et Arloing (2); nous y passerons en outre rapidement en revue la pathologie unguéale, nous attachant surtout à indiquer les modifications que la maladie imprime aux ongles. Dans notre seconde partie, purement médico-légale, nous développerons en détail tous les caractères professionnels ou autres pouvant être tirés de l'examen des ongles, et surtout les indications, quelquefois si précieuses, que fournissent à l'expert les empreintes unguéales dans les affaires judiciaires.

(1) Leçons d'anatomie général professées à la Faculté de médecine de Lyon, 1879-1880.

(2) Arloing, Thèse d'agrég. 1880.

Notre route avait été toute tracée par nos deux prédécesseurs, MM. les D^{rs} Joannet et Dumur, qui, dans deux thèses remarquables dont notre modeste travail sera le complément, ont étudié les poils et les dents au même point de vue que celui où nous nous plaçons.

Nous garderons un long et reconnaissant souvenir des savantes leçons de M. le professeur Lacassagne, des bienveillants conseils qu'il nous a prodigués, des matériaux qu'il nous a fournis et de l'honneur qu'il nous a fait d'accepter la présidence de notre thèse.

Que tous nos maîtres de la Faculté de Lyon et en particulier M. le professeur Poncet, reçoivent ici l'expression de notre profonde et respectueuse reconnaissance.

Nous tenons à remercier d'une façon toute spéciale, M. le D^r H. Coutagne, de l'intérêt qu'il a bien voulu prendre à notre travail et des observations si importantes qu'il nous a fournies et que nous aurions difficilement trouvées ailleurs.



PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Les ongles à l'état physiologique

§ 1. ANATOMIE DES ONGLES

Les ongles sont des organes cornés, durs et transparents enchassés à l'extrémité dorsale de la dernière phalange des doigts et des orteils. La forme des ongles diffère légèrement, suivant que l'on considère ceux des mains ou ceux des pieds ; l'ongle type est un segment de cylindre dirigé d'avant en arrière et légèrement courbé dans ce sens.

Au point de vue de leur origine, les ongles sont des phanères, c'est-à-dire des productions ectodermiques au même titre que les poils, les plumes, les écailles.

Les anatomistes ont divisé la phanère unguéale en trois parties : une postéro-latérale ou *racine*, une moyenne ou *corps de l'ongle*, et une *partie libre*. Nous décrirons successivement ces parties, ainsi que les régions de la peau dans lesquelles l'ongle est enchassé : derme *sus-unguéal*, *matrice*, derme *sous-unguéal*.

La *racine* de l'ongle, pour la plupart des auteurs, est la partie qui correspond à la région moyenne du repli cutané qui recouvre l'ongle. M. Arloing prolonge en outre la racine sur toute l'étendue de ce croissant blanchâtre situé à la partie postérieure de l'ongle et qui a reçu le nom de *lunule*.

La racine de l'ongle est molle et va en s'amincissant du corps de l'ongle vers son bord qui est légèrement dentelé et peu adhérent aux parties voisines.

Le *corps de l'ongle* est tout ce qui est compris entre la racine et la partie libre. Il présente une face superficielle convexe et lisse avec de légères stries longitudinales et une face profonde, concave et creusée de sillons qui correspondent aux stries de la face superficielle. Ces sillons sont produits par la pénétration des papilles sous-unguéales dans la lame cornée. Le corps de l'ongle vu en place a une coloration rosée qui n'est autre que la coloration du derme sous-jacent vu par transparence.

La *partie libre* de l'ongle n'offre rien de particulier à noter ; elle est d'un blanc mat et prendrait un grand développement si on ne la retranchait pas à mesure qu'elle s'accroît.

L'angle dièdre formé par la réunion de cette partie libre et de la pulpe digitale a été appelé par M. Renaut *l'angle de l'ongle*.

Le *derme unguéal* est toute la portion cutanée qui est en rapport avec l'ongle; on le subdivise en *derme sus-unguéal* et en *derme sous-unguéal*.

L'épiderme qui recouvre la face superficielle du derme sus-unguéal a la même structure que celui du reste du corps; il présente une zone cornée et un stratum de Malpighi complet. Au moment où l'ectoderme se réfléchit pour venir se mettre en contact avec la racine et constituer le *manteau de l'ongle*, le stratum corneum subit un brusque épaissement pour redevenir très mince et disparaître même au niveau de la *matrice*.

La couche granuleuse du corps muqueux de Malpighi a également disparu en cet endroit.

Le *derme sus-unguéal*, en se réfléchissant, perd ses glandes et ses corpuscules du tact, tandis que ses papilles deviennent plus petites et exclusivement vasculaires.

Le sillon formé par la réunion du derme sus-unguéal et du derme sous-unguéal, a reçu le nom de rainure unguéale; sa partie médiane, jointe à la surface sous-jacente à la lunule, constitue la *matrice de l'ongle*.

Le *derme sous-unguéal* ou lit de l'ongle est très dense et presque complètement dépourvu de graisse. Il est recouvert d'un stratum muqueux de Malpighi, moins la couche granuleuse; ce stratum malpighien va ens'amin-
cissant à mesure qu'il s'éloigne de la matrice et reparaît brusquement et dans un état complet au point où l'ongle devient libre. Les faisceaux fibreux du derme sous-unguéal sont longitudinaux; ils se relèvent pour former des crêtes finement dentelées à la surface du lit de l'ongle. La lame cornée de l'ongle paraît être le résultat de la

transformation de la couche granuleuse disparue ; elle ne serait donc pas l'analogue du stratum corneum de l'épiderme ; celui-ci se terminerait en s'amincissant sur le corps de l'ongle, pour former ce que M. Arloing appelle le *périonyx*.

Les vaisseaux du derme unguéal sont très abondants.

A la face superficielle du manteau les capillaires sont disposés en couche planiforme, fournissant d'un côté des bouquets aux papilles, de l'autre s'anastomosant profondément avec les vaisseaux de distribution. Les capillaires de la face profonde du manteau ont une disposition simplement planiforme, les bouquets papillaires étant à peine marqués. Enfin sur le lit de l'ongle les capillaires destinés aux papilles naissent directement des vaisseaux de distribution sans former de couche intermédiaire.

Les lymphatiques sont très nombreux dans le manteau, ce qui explique la fréquence des lymphangites à ce niveau. Ils manquent à peu près complètement sur le lit de l'ongle.

Les nerfs, très nombreux, sont disposés en faisceaux parallèles aux crêtes du lit unguéal ; ils envoient dans les papilles des rameaux complètement dépourvus de corpuscules du tact.

§ 2. — DÉVELOPPEMENT DE L'ONGLE PENDANT LA VIE

EMBRYONNAIRE

C'est dans le deuxième mois de la vie intra-utérine que l'on voit apparaître l'organe de l'ongle ou bourgeon for-

mateur de l'ongle. Ce bourgeon est planiforme; il est constitué par les deux rangs de cellules de l'ectoderme, à savoir la couche des cellules cylindriques ou *génératrices* du corps muqueux de Malpighi, et superficiellement le corps muqueux de Malpighi.

Entre ces deux couches apparaissent vers le troisième mois, des cellules nucléées, aplaties, polygonales, qui doivent être considérées comme le premier rudiment de l'ongle. Au début cet organe est donc enveloppé entre deux lames de l'épiderme. Il se développe progressivement par l'adjonction de nouvelles cellules et, vers le sixième mois de la vie intra-utérine, il se dégage en faisant éclater son enveloppe et commence à croître en longueur. Cet accroissement en longueur se fait, d'après M. Arloing, par la matrice unguéale et surtout par la portion du derme sous-unguéal qui correspond à la lunule.

Le lit de l'ongle servirait seulement à sécréter, dans les cas d'arrachement de la lame unguéale, une substance cornée de protection. Cependant la plupart des auteurs pensent que le lit de l'ongle sert à l'accroissement de cet organe en épaisseur. Quoi qu'il en soit de ces opinions, les ongles du fœtus à sa naissance ont subi tout leur accroissement et leur bord libre aux mains dépasse de beaucoup la pulpe digitale; aux pieds, le bord libre des ongles s'arrête au niveau de la pulpe.

§ 3. — VARIATION DES ONGLES SUIVANT LES ESPÈCES

ANIMALES

Nous ne parlerons pas ici des différentes productions épidermiques analogues aux ongles, telles que les écailles, les cornes, les ergots, etc.; cette description, outre qu'elle serait fastidieuse, nous éloignerait par trop de notre sujet.

Les véritables ongles, c'est-à-dire les productions cornées qui revêtent l'extrémité des doigts, ne commencent guère à apparaître que chez les reptiles supérieurs, sauriens, chéloniens, crocodiliens. Tous les oiseaux sans exception sont munis de griffes, plus ou moins fortes, plus ou moins épaisses, suivant les usages auxquels elles sont destinées. L'importance des ongles chez les mammifères a servi de base à une classification en *ongulés* et en *onguiculés*. Les ongulés comprennent des animaux pourvus d'un petit nombre de doigts : tels sont les ruminants, les pachydermes, les solipèdes.

Chez eux les ongles ont la forme de sabots et entourent complètement l'extrémité de la phalange.

Les onguiculés au contraire ont des ongles qui n'entourent qu'une partie plus ou moins étendue de la dernière phalange. Ici les ongles sont d'autant plus longs, d'autant plus forts, d'autant plus solidement implantés que l'exige le genre de vie de l'animal.

Ces ongles puissants ont reçu le nom de griffes.

On ne trouve des ongles semblables à ceux de l'homme que chez les singes anthropoïdes. Toutefois l'orang, par

une singularité vraiment curieuse, ne possède pas d'ongle au gros orteil. Les pithéciens supérieurs ont aussi des ongles aplatis et assez minces ; mais au-dessous des cynocéphales, on voit chez les autres singes tous les doigts, sauf le gros orteil, munis d'ongles longs, étroits et se recourbant en griffe. Broca (1) signale, comme une singularité non moins curieuse que celle que présente l'orang, l'existence, chez les lémuriens, d'une griffe au gros orteil et d'ongles plats à tous les autres doigts. Nous avons cherché à vérifier le fait sur les lémuriens du musée d'histoire naturelle, mais nous avons toujours trouvé l'ongle du gros orteil sensiblement plus aplati que tous les autres ongles du pied.

§ 4. — USAGE DES ONGLES

Les ongles peuvent jouer le rôle d'organes de préhension, d'outils, ou d'armes suivant le genre de vie de l'animal. Les gallinacés se servent de leurs ongles pour gratter ; les oiseaux carnivores ont des griffes puissantes pour saisir et enlever leur proie. Chez les mammifères les fonctions des ongles sont plus variées et plus importantes.

Ces organes ont pour but de concourir à la marche chez les ongulés, en protégeant les parties qui leur sont sous-jacentes contre les aspérités du sol. Les rongeurs ont en général des ongles forts et longs qui leur servent à saisir, à gratter, à fouir ou à grimper.

(1) Bulletins de la Société d'Anthropologie, 1869.

Chez les carnassiers les ongles constituent des armes puissantes soit pour l'attaque, soit pour la défense. Nous avons lieu de penser, avec le poète Lucrèce, que chez l'homme préhistorique les ongles ont été, au moins accidentellement, destinés au même usage :

Arma antiqua, manus, ungues, dentesque fuerunt.

Aujourd'hui, une pareille destination n'est qu'exceptionnelle. La plupart des auteurs considèrent actuellement les ongles comme des organes concourant au perfectionnement du tact, par le point d'appui qu'ils prêtent à la pulpe digitale. Cette opinion, rationnelle pour les doigts, ne saurait s'appliquer aux orteils. Il serait peut-être plus vrai de considérer l'existence des ongles humains comme un fait d'atavisme, et de voir en eux des organes qui se sont atrophiés faute d'emploi et qui ont persisté à l'état rudimentaire. L'acte du toucher pour les mains, la pression de la marche pour les pieds, en élargissant la pulpe digitale, auraient par contre-coup provoqué l'élargissement et l'aplatissement des ongles.

§ 5. — CROISSANCE DES ONGLES

Leur durée d'évolution aux mains et aux pieds

Cette question, étudiée d'abord par Reil, fut reprise avec plus de rigueur par Beau (1), qui en tira des indications sémeiologiques d'une grande importance. Quoique les expériences plus récentes de Dufour (2), aient

(1) *Archives gén. de médecine*, 1846.

(2) *Bullet. de la Société vaudoise des sciences naturelles*, 1872.

fourni à cet auteur des résultats encore plus précis que ceux qu'avait obtenus Beau, nous nous en tiendrons aux données de ce dernier comme suffisamment rigoureuses pour les différents cas de médecine légale qui peuvent se présenter.

1° La durée d'accroissement des ongles est la même pour tous les doigts, la même pour tous les orteils. En effet, tous les ongles des doigts croissent environ de 1 millimètre sur semaine. Aux orteils la croissance est quatre fois moins rapide, c'est-à-dire que les ongles mettent quatre semaines pour croître de 1 millimètre ;

2° La durée d'accroissement des ongles, sauf quelques cas particuliers, est sensiblement la même à l'état de santé et à l'état de maladie.

Il résulte de ces données que l'ongle du pouce qui, en moyenne, a 20 millimètres, dont 3 cachés par le derme rétro-unguéal et 17 à découvert, met 20 semaines à évoluer complètement. L'ongle du gros orteil, dont la longueur est de 24 millimètres, met 96 semaines, soit deux ans, à se renouveler en totalité. De la même manière on peut établir la durée d'évolution de tous les autres ongles, tant pour la main que pour le pied.

Nous verrons plus tard quels renseignements importants la loi de Beau peut fournir au clinicien et au médecin-légiste.

Signalons, sans toutefois nous y arrêter, l'opinion jadis accréditée auprès d'un certain nombre de médecins, que les ongles et les poils pouvaient encore pousser après la mort. Sans nier théoriquement le fait de la continuité de la croissance des ongles dans les premiers instants qui suivent la mort, nous ferons observer que cette crois-

sance, si elle existe, est infinitésimale et ne concorde pas du tout avec l'allongement qu'on a pu observer dans les exhumations, allongement qui est dû à l'affaissement des parties molles et de la peau circonvoisine.

§ 6. — COMPOSITION CHIMIQUE DES ONGLES

La substance cornée des ongles est formée de cellules sèches, à noyau aplati et également desséché, et dont la substance fondamentale est la kératine.

La kératine, suivant Mulder, a la composition suivante :

C.	51 »
H.	6 94
Az	17 51
O.	21 75
S.	2 8

Les substances minérales existent dans les ongles dans la proportion de 1 0/0. La quantité de soufre varie de 2,5 à 5 0/0, le soufre, les carbonates, le phosphate calcaire sont en proportion plus forte que dans l'épiderme. (Mulder).

Le résultat des analyses faites par Hoppe-Seyler, ne diffère guère de celui obtenu par Mulder :

C.. . . .	50 3 à 52 5
H.	6 4 — 7 0
Az.	16 2 — 17 7
O.	20 7 — 25 0
S.	0 7 — 5 0

CHAPITRE II

Des ongles à l'état pathologique

Notre intention n'est pas de décrire en détail la pathologie des ongles, sujet qui a été traité, mieux que nous ne saurions le faire, dans divers ouvrages de dermatologie, de chirurgie et dans les monographies de Vogel (1), d'Ancel (2), d'Ulmo y Truffin (3) et de beaucoup d'autres auteurs dont les noms sont indiqués à l'article *Ongles* du *Dictionnaire encyclopédique* et du *nouveau Dictionnaire de médecine* et de *chirurgie pratiques*. Nous nous contenterons d'indiquer brièvement les modifications unguéales passagères ou persistantes dont la connaissance est indispensable au médecin-légiste, décrivant successivement : 1° les anomalies ; 2° les modifications spontanées ou par suite d'affections locales ; 3° les modifications par suite d'affections générales ou par retentissement d'une maladie portant sur un autre organe ; 4° les affections parasitaires.

§ 1^{er}. — ANOMALIES

Parmi les anomalies, l'absence partielle ou totale des ongles est un fait excessivement rare, mais qui a été

(1) Deutsche Archiv. für klin. méd. Vol. 7. *

(2) Thèse de Paris, 1868.

(3) Thèse de Paris, 1874.

quelquefois observé, notamment par Bleck. Cet auteur cite un cas d'absence totale vu par lui sur un fœtus.

Les anomalies par *hétérotopie*, ou anomalies de situation, ne sont pas plus fréquentes. On a rapporté des faits d'ongles ayant poussé sur des moignons d'amputés. Il ne s'agissait, très probablement, que de productions cornées et non de véritables ongles. Bartholin a vu l'ongle de l'indicateur placé sur la partie latérale du doigt chez une jeune fille.

Les anomalies de nombre se voient dans les cas de *syndactylie* ou de réunion des doigts du pied ou de la main. On rencontre alors des ongles indépendants ou soudés. Il peut se faire que plusieurs doigts étant réunis ensemble, cette réunion ne soit surmontée que d'un seul ongle plus large qu'à l'état normal (1).

Le *ptérygium unguis* consiste en un prolongement du derme sus-unguéal sur le corps de l'ongle qu'il recouvre presque en entier.

§ 2. — MODIFICATIONS SPONTANÉES ET MODIFICATIONS RÉSULTANT D'AFFECTIONS LOCALES

A. — Modifications spontanées.

Parmi les modifications spontanées, nous citerons une petite affection sans grande importance caractéri-

(1) T. Billot. Quelques cas d'anom. numér. des pieds et des mains. Rec. de mém. de méd., de chirurg. et de pharm. milit. Juillet-août 1882.

sée par de petites taches blanches à la surface de la lame cornée, nous voulons parler de l'*albugo unguéal* ou *leuchromie des ongles*. M. le professeur Renaut pense que cette affection est causée par la présence de granulations graisseuses dans des groupes de cellules épidermiques qui ont évolué d'une façon irrégulière. M. Arloing attribue l'albugo des ongles à la présence accidentelle du stratum granulosum à la surface de la matrice unguéale. Il a trouvé, en pratiquant des coupes transversales sur des ongles atteints de leuchromie généralisée, des lits de cellules granuleuses entre les cellules cornées ordinaires. Nous ne parlerons que pour mémoire des auteurs qui font siéger l'affection dans le derme sous-unguéal, erreur facile à réfuter, puisque les taches blanches ou *flores unguium* cheminent d'arrière en avant, en même temps que le corps de l'ongle. Nous avons pu, d'ailleurs, constater sur nous-même que la coloration blanche était tout à fait à la partie superficielle de la lame cornée.

L'*onychogrypose* (*γρυπσις*, courbure en griffe) est une affection spontanée portant plus particulièrement sur les ongles des orteils et chez les vieilles gens qui ont peu de soin de leur personne. L'ongle affecté se développe en longueur et en épaisseur et se contourne comme une corne de bélier. Il devient dur, corné, très épaissi, se couvre de stries transversales et prend une coloration jaunâtre. M. Lacassagne a bien voulu mettre entre nos mains un pied gauche venu du service de M. le Dr D. Mollière et conservé au laboratoire de médecine légale : tous les ongles de ce pied ont la forme décrite ci-dessus; celui du gros orteil mesure, dans sa portion

libre, une longueur de 5 cent. 1½, celui du second orteil a 2 cent., celui du troisième 3 cent. 1½, celui du quatrième 2 cent., celui du cinquième 1 cent. 1½. A l'aspect d'un pareil pied, on peut presque à coup sûr affirmer qu'il a appartenu à un vieillard ou à un sujet ayant fait un long séjour au lit.

B. — Modifications traumatiques

Nous rangerons parmi les traumatismes l'irritation de la matrice unguéale par la chaussure, par des marches forcées, par la station debout longtemps prolongée, toutes causes qui peuvent produire l'hypertrophie générale ou partielle de l'organe. L'ongle devient épais, sec, cassant, recourbé ou non ; il présente à sa surface des bourrelets curvilignes, comme dans l'onchogrypose spontanée. Dans certains cas, il prend une forme cubique irrégulière et se relève directement en haut ; dans d'autres, il est transformé en véritable corne. Toujours le derme sous-unguéal est plus ou moins altéré.

Les *contusions* sont très-fréquentes à l'extrémité dorsale des doigts. Si la contusion est légère, il se fait au-dessous de l'ongle un épanchement sanguin remarquable par sa persistance, quand il n'adhère pas à la face profonde de l'ongle. Cet épanchement a une coloration brune qui augmente d'intensité à mesure que la partie liquide du sang se résorbe. Lorsque le sang adhère à la face profonde de l'ongle, la tache brune chemine d'arrière en avant et peut, dans certains cas, fournir au médecin légiste des données chronologiques d'une grande

importance. Si la contusion a été violente, l'ongle est ébranlé dans sa racine ; la lame unguéale cesse de croître et on voit apparaître, au niveau de la lunule, une lamelle cornée de nouvelle formation qui soulève l'ongle, le détache de ses adhérences postérieures et le pousse lentement en avant. L'ongle ancien une fois tombé, on aperçoit au-dessous de lui une production cornée imparfaite, rugueuse, se reliant en arrière avec l'ongle nouveau par un sillon. Cette couche protectrice a été sécrétée par le lit de l'ongle. Enfin, le traumatisme peut avoir une telle violence que la lame cornée soit décollée ou même arrachée complètement. Dans les cas de décollement, il se développe de la suppuration au-dessous de l'ongle qui devient sec, cassant et est chassé par la production cornée qui se produit sous la partie décollée. Dans les cas d'écrasement de la phalange unguéale, les parties génératrices de l'ongle sont violemment atteintes et ne produisent souvent, quand la guérison survient, qu'un ongle imparfait et déformé.

Dans les *blessures par instruments tranchants*, si la lame cornée seule a été atteinte, sans que le derme sous-unguéal soit intéressé, il se forme une cicatrice unguéale par sécrétion de substance cornée. Ces sortes de cicatrices consistent en une ligne d'un blanc mat, légèrement saillante et tranchant sur la coloration du reste de l'ongle. Si le derme sous-unguéal a été divisé, il peut se faire que le tissu cicatriciel qui se produit alors empêche les deux parties de la lame unguéale de se souder et même détermine leur chevauchement.

Chez les ouvriers qui travaillent le bois, il est très-fréquent de voir pénétrer entre le lit de l'ongle et la lame

cornée de petits fragments de bois appelés vulgairement *écharde*. Ces corps étrangers déterminent par leur présence une irritation et la formation d'un petit abcès avec le contenu duquel l'écharde est éliminée.

M. le professeur Poncet nous a indiqué un procédé très commode et qui, dans deux circonstances, lui a rendu un grand service pour reconnaître la présence d'écharde sous les ongles. Il consiste à amincir la lame cornée et à regarder le doigt à travers la flamme d'une bougie comme on fait pour diagnostiquer une hydrocèle vaginale. On voit alors l'écharde par transparence quand elle existe.

Le traumatisme produit très souvent des désordres beaucoup plus considérables que ceux que nous venons de passer en revue, nous voulons parler des inflammations du derme unguéal.

L'onyxis traumatique ou *dermite aiguë sous-unguéale* est une inflammation violente du lit de l'ongle à la suite de la communication d'un foyer sanguin avec l'air extérieur ou de piqures par un instrument chargé de virus. Ces inflammations sous-unguéales entraînent souvent à leur suite une déformation de l'ongle nouveau et quelquefois rendent impossible une reproduction ultérieure.

L'onyxis retro-unguéal ou *panaris angioleucitique* ou *tourniolle* est une lymphangite produite autour de l'ongle par des lésions souvent très légères, telles que frottements rudes, contact de matières irritantes, arrachement de ces pellicules épidermiques appelés *envies*. Le pus se collecte sous l'épiderme, la matrice peut s'enflammer, l'ongle se décoller et même tomber.

L'onyxis latéral ou *ongle incarné* est une affection

traumatique, quoique le lymphatisme et d'autres maladies constitutionnelles y prédisposent. On le voit presque exclusivement siéger au niveau du sillon latéral externe du gros orteil. Sa cause la plus ordinaire est une chaussure mal faite, jointe à une station debout et à des marches prolongées. Fréquente chez les soldats, on ne voit jamais cette maladie chez les religieux déchaussés. L'ongle incarné est rare chez les femmes, malgré l'étroitesse de leur chaussure, ce qui tient peut-être à leur genre de vie sédentaire. La lésion consiste en une ulcération fongueuse déterminée par le bord de l'ongle qui paraît s'enfoncer dans les chairs. L'onxyxis latéral est une affection très rebelle, contre laquelle la chirurgie a épuisé toutes ses ressources. Nous ne parlerons ici que des opérations radicales, qui laissent à leur suite des déformations permanentes pouvant servir de marques d'identité. On détruit une partie de l'ongle et des parties molles, soit par les caustiques, soit par l'instrument tranchant ; cette dernière méthode est préférée ; elle a été pratiquée, avec des procédés opératoires différents, par Baudens, Follin, Th. Anger. Le procédé de Gosselin consiste à arracher préalablement la totalité de l'ongle et à exciser ensuite les parties malades. Un procédé plus radical a été employé par Dupuytren, qui détruisait la totalité de l'ongle et du derme unguéal, rendant impossible la régénération ultérieure de l'organe. On se contente aujourd'hui d'exciser les parties malades et d'enlever une portion seulement de la lame cornée, de manière à rendre l'ongle plus étroit qu'il n'était primitivement.

L'*orteil en marteau* est une difformité produite, soit par

une rétraction spontanée, soit par des rétractions cicatricielles; elle est caractérisée par une flexion permanente de la troisième phalange. Les sujets porteurs de cette affection marchent sur le bout de l'ongle, ou quelquefois sur sa face dorsale. Tous les orteils peuvent être atteints, mais la déformation siège surtout sur le second et le troisième. L'extrémité de l'ongle s'use, devient saignante et cause parfois de violentes douleurs. L'orteil en marteau est dans certains cas une cause d'exemption du service militaire.

Il est des déformations légères résultant de la chaussure, ce sont des déformations produites par le chevauchement des orteils. Les ongles, au lieu d'être aplatis, présentent une crête et prennent la forme d'un angle dièdre.

Le *panaris* est l'inflammation aiguë d'un quelconque des tissus des doigts ou de la totalité de ces tissus. Il est produit presque toujours par des traumatismes : écorchure, piqûre, contusion, coupure, frottements répétés.

Il est quelquefois épidémique. Nous citerons les épidémies de Landau en 1766 et 1767 (RAVATON), celle qui a atteint le 57^{me} de ligne à Mauléon en 1834 et 1835, d'autres qui, de 1847 à 1854, ont frappé l'Angleterre, l'Ecosse, l'Irlande, la France, l'Italie, l'Autriche, les Etats-Unis, les Antilles, le Cap, etc. (1)

Qu'il débute par le périoste de la phalangine ou qu'il consiste en une synovite tendineuse, la nutrition des tissus du doigt est entravée, la phalange unguéale peut

(1) Colin. Traité des maladies épidémiques.

se nécroser en tout ou en partie; la matrice irritée ou enflammée ne secrète plus que d'une façon irrégulière et l'ongle subit une déformation qui persistera indéfiniment. Les modifications produites par cette cause sont d'une fréquence exceptionnelle; il suffit de parcourir une salle d'hôpital pour en rencontrer plusieurs cas.

On connaît les inconvénients qu'il y a à couper les ongles trop près du derme; il en résulte des douleurs très vives consécutives à la lésion des papilles nerveuses, et quelquefois même une inflammation qui se propage à tous les doigts et au reste du membre.

Nous citerons aussi la singulière habitude qu'ont certaines personnes de se ronger constamment les ongles, habitude qui peut amener accidentellement les complications dont nous venons de parler et qui a pour effet de raccourcir la lame cornée à tel point qu'il n'en reste parfois qu'un morceau de la dimension de la lunule.

M. le docteur Poncet nous a montré un malade de son service qui avait une habitude plus singulière encore : c'était un jeune homme de 17 ans qui détruisait la partie libre de ses ongles en la grattant avec ses ongles même, ainsi que ses parents l'ont affirmé. Ces organes qui paraissaient avoir été rongés étaient remarquables par leur peu de longueur. Voici d'ailleurs le résultat de leur mensuration : *Main gauche* : pouce 4 millim., index 3 millim., médus, 3 millim., annulaire 5 millim., auriculaire 3 millim., *main droite* : pouce 6 millim., médus 4 millim. Le derme sous-unguéal est dénudé sur une grande étendue. Un panaris superficiel a fait tomber l'ongle de l'index droit.

§ 3. — MODIFICATIONS DES ONGLES DÉPENDANT D'UNE MALADIE GÉNÉRALE OU D'UNE MALADIE PORTANT SUR UN AUTRE ORGANE.

Toutes les maladies générales peuvent se traduire sur les ongles par des modifications particulières. On a classé sous le nom générique d'*onyxis* toutes les inflammations siégeant sur la matrice et le derme sous-unguéal. Mais, en dehors des onyxis, il se produit encore sous l'influence de beaucoup de maladies, des modifications de forme, de volume, de texture, de coloration des ongles. Nous allons décrire rapidement toutes ces modifications.

A. — Syphilis

La syphilis est une des diathèses dont l'action se fait le plus sentir sur les ongles. A elle répondent les onyxis dits syphilitiques, le décollement partiel, le décollement total, les syphilides unguéales. Toutes ces lésions appartiennent à la période secondaire ; elles se montrent aussi bien à la main qu'aux pieds et affectent plusieurs ongles à la fois.

L'*onyxis syphilitique* débute par le pourtour des ongles. Une légère suppuration survient au niveau du derme sus-unguéal et gagne peu à peu la matrice et le lit de l'ongle. Les parties enflammées ont la couleur caractéristique des lésions syphilitiques. Plus tard, il se produit une suppuration plus abondante ; l'ulcération est

bourgeonnante, fongueuse, de mauvais aspect ; la sécrétion est séro-purulente et striée de sang, le pus est quelquefois fétide. La nutrition de l'ongle est fortement compromise ; la lame cornée perd sa transparence, devient brunâtre et tombe d'une manière fatale. L'ongle nouveau peut présenter une conformation normale ou irrégulière ; quelquefois la disparition de l'ongle est définitive. Telle est la maladie qui a reçu le nom de *périonyxis ulcéreux* ou d'*onglade syphilitique*.

Le *périonyxis inflammatoire* ou *tourniolo syphilitique* est loin d'avoir la même gravité ; le derme sub-unguéal est rouge, tuméfié, rénitent, mais ne suppure pas. Rarement on voit survenir la chute de l'ongle.

L'*onyxis craquelé* n'est pas à proprement parler un onyxis ; c'est une affection syphilitique survenant ordinairement aux mains et caractérisée par l'exfoliation permanente et l'ébrèchement de la partie libre de l'ongle.

L'*onyxis hypertrophique* consiste en un épaissement de l'ongle vers son bord libre qui devient rugueux et se couvre d'aspérités.

Le *périonyxis sec* n'est qu'une syphilide papulo-squameuse des bords de l'ongle qui prennent l'aspect d'un bourrelet saillant, dur et corné.

Dans le *décollement partiel* l'ongle subit un décollement progressif de bas en haut. Cette affection ne détermine pas la chute de l'ongle.

Dans le *décollement total* (alopécie unguéale) l'ongle se détache au niveau de sa racine, se soulève et est poussé progressivement de haut en bas. Il laisse à nu, en arrière, une surface rosée, sèche et squameuse. L'ongle

est chassé et remplacé par un ongle de nouvelle formation qui peut être normal, ou incurvé, ou même quelquefois consister simplement en un amas informe de matière cornée. Cette affection est absolument indolente.

Les *syphilides unguéales* ne laissant pas de déformation à leur suite, nous les passerons sous silence.

B. — Arthritis

L'*eczema unguium*, d'après Bazin (1), est une affection de nature arthritique consistant en une rougeur et un gonflement de la peau qui circonscrit l'ongle et particulièrement de celle qui correspond à la racine. La lame cornée perd sa transparence, devient jaunâtre, grisâtre ou même noire. Ce qui distingue cette affection du psoriasis unguéal, c'est l'amincissement de l'ongle de dedans en dehors et son soulèvement par accumulation de produits sécrétés à la surface du derme sous-unguéal. La lame cornée fait avec la surface dorsale du doigt un angle qui devient de plus en plus prononcé, jusqu'au moment où la lame cornée se détache ou a subi une destruction complète. L'*eczema unguium* a été figuré dans la thèse d'Ancel.

1) Bazin. Article Dermatoses du *Diction. encyclop. des sciences médic.*

C. — Herpétis

Dans le *psoriasis unguium*, qui pour Bazin est de nature herpétique, les ongles ont un autre aspect ; ils sont comme poinçonnés, offrent des scissures transversales et se fendillent longitudinalement. Leurs lamelles se dissocient et se recouvrent de squames plus ou moins épaisses.

D. — Lèpre

Dans la lèpre, les ongles s'amincissent et se détruisent du centre vers leurs bords sous l'influence d'un tubercule qui détruit les papilles et absorbe la substance unguéale. Sur une coupe transversale, on distingue très bien cet amincissement ; au pourtour de l'ulcération centrale, la substance cornée prend une forme écailleuse et ses lamelles se dissocient. Le tissu tuberculeux s'enfonce sous forme de colonnes dans le derme sous-unguéal.

M. Dauchez (1) pense que la sclérodermie et la lèpre sont deux affections de même nature. Dans les deux cas, dit-il, les ongles sont bossués, atrophiés et rétrécis. Les doigts peuvent être atteints de gangrène et les phalanges se nécroser.

M. le professeur Grasset (2) trouve également une grande analogie entre la sclérodermie et l'asphyxie locale des extrémités.

(1) Gaz des hôp., 1878.

(2) Gaz des hôp., 1878.

M. Bazin (1) dit que dans la lèpre les ongles se décolorent, perdent leur poli, deviennent rudes et squameux. Leurs lamelles se disjoignent; ils se fendent et saignent à la moindre pression, puis leur chute spontanée s'opère. Dans d'autres cas, en même temps qu'ils deviennent rugueux, les ongles s'hypertrophient et deviennent saillants.

E. — Scrofulose

L'*onyxis scrofuleux* (onychchia maligna) est une maladie de l'enfance et de l'adolescence, qui a très souvent un traumatisme comme cause occasionnelle. Le derme sous-unguéal, d'abord rouge livide, s'ulcère et se couvre de fongosités qui sécrètent une humeur séro-purulente. L'ongle se déforme, devient mou et noirâtre. Dans certains cas graves, l'inflammation gagne en profondeur, s'étend sur le lit de l'ongle et peut même détruire toute la phalange. On comprend dans ces cas la chute fatale de l'ongle et la déformation non moins fatale de l'organe nouveau, quand il y a reproduction.

F. — Tuberculose

Les modifications des ongles survenant de cette maladie sont des altérations trophiques par suite d'un ralentissement de la nutrition générale. L'extrémité des doigts

(1) Loc. cit.

s'élargit et prend la forme d'une spatule. L'ongle se moule sur cette extrémité élargie, s'épaissit, devient bombé et prend l'aspect caractéristique, décrit par Hippocrate, et qui a reçu son nom. L'ongle hippocratique existe surtout chez les tuberculeux ou chez les sujets prédisposés à la tuberculose et peut, jusqu'à un certain point, servir d'élément de diagnostic de cette maladie. Mais on le rencontre aussi chez les scrofuleux, les cancéreux, chez les malades atteints de métrite, de péritonite chroniques, chez ceux qui sont atteints d'entérite, de cachexie palustre, de mal de Bright, de cyanose par persistance du trou de Botal. En un mot on peut trouver la forme hippocratique dans toutes les maladies qui débilitent et cachectisent l'organisme.

G. — Maladies nerveuses

Dans les affections nerveuses centrales, les ongles subissent des modifications par suite de la lésion de leurs nerfs trophiques. Ils peuvent s'atrophier; leur croissance peut s'arrêter complètement ou simplement se ralentir. On les a vus s'opacifier, devenir cassants. Parfois ils s'hypertrophient et subissent une exagération de leur courbure transversale dans l'hémiplégie.

La chute spontanée des ongles a été signalée plusieurs fois, notamment par Jeoffroy (1), Pitres, Roques (2) dans le cours de l'ataxie locomotrice, sans que dans tous ces cas il y ait eu inflammation ou douleur.

(1) *Archives de physiologie*, 1882.

(2) *Progrès médical*, 1882.

La chute des ongles a été également observée par Folet (1), dans le diabète sucré, qui peut être considéré, au moins à certains égards, comme une maladie nerveuse.

Quelquefois, dans le diabète, on voit survenir des accidents beaucoup plus graves. L'extrémité des doigts et des orteils subit une inflammation avec tendance au sphacèle de la peau et même à la nécrose des os (panaris diabétiques). On comprend que les ongles soient fortement menacés avec de semblables lésions.

On a observé la chute des ongles des orteils, dans les sections expérimentales du sciatique sur des chiens (Steinruck, Longet, Brown-Sequard). Dans les blessures des nerfs, les ongles prennent parfois une coloration mate, deviennent rugueux, squammeux et cassants. On les a vus s'atrophier dans certains cas, s'hypertrophier dans d'autres. Weir Mitchell (2) indique, comme moyen de diagnostic d'une blessure nerveuse, une incarnation de l'ongle dans le sens antéro-postérieur et dans le sens transversal.

On peut encore attribuer à des irritations nerveuses l'hypertrophie unguéale que l'on voit quelquefois à la suite d'anévrysmes.

H. — Fractures des membres

L'arrêt de croissance des ongles pendant tout le temps que dure la consolidation d'une fracture, a été signalé

(1) *Gas hebdomadaire*, 1874.

(2) Des lésions des nerfs et de leurs conséquences; trad. de l'anglais par Dastre, 1874.

pour la première fois par Guenther (1). Mis en doute par Malgaigne, le fait a été reconnu vrai par Broca (2) Duplay, Ancel (3). Cet arrêt est marqué par un sillon transversal qui existe à la surface de la lame cornée. Les sillons unguéaux dont nous parlerons plus en détail, ne sont pas spéciaux aux fractures, ils indiquent très souvent un vice de nutrition déterminé par les maladies aiguës et fébriles, telle que la dothiéntérie, le typhus, les fièvres éruptives, la pneumonie, l'ictère grave, les maladies de l'estomac et de l'intestin, etc.

Il existe quelques faits contraires à l'opinion des auteurs dont nous avons cité les noms ci-dessus. Nous avons trouvé dans la *Gazette des Hôpitaux* de 1874, une observation de développement exagéré des ongles dans un cas de fractures multiples du bras. Les ongles du côté de la fracture poussaient deux fois plus vite que du côté opposé. Le caractère compliqué de la lésion a peut-être pu, par son retentissement inflammatoire sur les nerfs et les vaisseaux de la région, créer pour les ongles du membre des conditions trophiques différentes de celles qui ont été constatées dans les cas simples.

§ 4. — AFFECTIONS PARASITAIRES DES ONGLES

Les productions parasitaires des différentes teignes (trichophyton tonsurans, achorion Schoenleini, etc.),

(1) *Gazette des hôpit.* 1842.

(2) *Gazette des hôpit.* 1874.

(3) Loc. cit.

atteignent souvent les ongles. Les champignons se développent entre la lame cornée et la couche muqueuse, formant une masse de couleur jaune sale, qui se montre par transparence à travers la lame cornée. L'ongle s'épaissit, ses stries s'exagèrent sous forme de nodosités. Cette affection des ongles est très fréquente chez les épileurs dans les services de dermatologie, et chez les individus qui soignent des animaux sujets à la tricophytie, tels que les chevaux et les bœufs.

L'*Onychomycosis* est une affection parasitaire déterminée par des amas de spores et de mycélium, dont la nature n'a pas été bien déterminée. Les ongles s'hypertrophient, comme dans l'onychogrypose, leurs lamelles prennent un aspect feuilleté et logent dans leurs interstices des amas de parasites. La matrice n'est pas atteinte.

Enfin, il est une autre affection parasitaire déterminée par un insecte des pays chauds, la chique (*pulex penetrans*). « La chique femelle fécondée attaque seule l'homme, on la trouve ordinairement aux pieds, dans la région sous-unguéale, aux talons, etc. Elle se loge entre le derme et l'épiderme, ne laissant apercevoir que les deux ou trois derniers anneaux de son abdomen, qui se gonfle rapidement et acquiert la grosseur d'un pois (1). »

Si on ne l'enlève pas, il ne tarde pas à se produire de l'irritation, une rougeur livide des parties, puis un ulcère à marche phagédénique sécrétant un pus abondant et

(1) Cauvet. *Hist. nat. médic.*

fétide. On a vu des nègres perdre la peau de leurs orteils et même les phalanges. Les ongles se détachent, tombent et on voit à leur place un tissu atteint d'inflammation chronique. Dans ces cas, l'ongle ne se régénère que d'une manière imparfaite, ou bien sa disparition est définitive.

§ 5. — DE QUELQUES AUTRES MODIFICATIONS
DES ONGLES.

Brûlures.

Il est évident que nous n'avons pas à décrire ici les différents degrés des brûlures des parties molles péri-unguéales, ni à faire le diagnostic différentiel des lésions de cette nature, suivant qu'elles ont été produites sur le vivant ou sur le cadavre. Nous ne parlerons que de l'action directe du feu sur la lame cornée et des conséquences que peuvent avoir sur sa vitalité les brûlures du derme péri-unguéal. Le feu agissant directement sur les ongles, produira les mêmes transformations que sur les poils ou sur la corne. Dans les cas de moyenne intensité, les ongles se boursoufflent, perdent leur transparence, se disjoignent en lamelles, s'effritent et exhalent une odeur caractéristique de corne brûlée. En même temps le derme unguéal est irrité par le calorique. Si ce dernier subit les atteintes directes du feu et que les lésions soient assez profondes pour intéresser la matrice, l'ongle tombera ou subira des modifications importantes. Si l'action du feu est très intense, les ongles se carbonisent et la phalange unguéale, elle-même, est tortement

atteinte. Dans l'affaire des chauffeurs de Chaponost (février 1882), M. Lacassagne a constaté que un des gros orteils de la victime, carbonisé à sa partie antérieure, portait un ongle détaché presque complètement de sa matrice et offrant les caractères que nous venons de décrire.

Dans les brûlures par un liquide en ébullition, l'ongle ne subit pas en général de transformation immédiate, surtout si l'action de la chaleur a été de courte durée; l'inflammation de ses organes producteurs retentit sur son développement.

Notons cependant que l'action de la vapeur d'eau et de l'eau bouillante cuit quelques fois les parties molles avec une grande rapidité. Ces brûlures graves s'accompagnent d'une chute rapide des ongles. Lors de la catastrophe du yacht le *Comte d'Eu* (1) et de l'explosion de la chaudière du *Rolland* (2), plusieurs cadavres avaient les doigts dénudés et les ongles pendaient au bout de l'épiderme détaché.

La foudre, qui se comporte d'une manière si bizarre, a-t-elle un action sur les ongles, comme elle en a une sur les cheveux et les poils ? Dans l'état actuel de la science, nous nous contentons de poser la question. M. Lacassagne se propose d'ailleurs de diriger son attention de ce côté.

(1) Moras. *In Chirurgie navale*, de Saurel, p. 157.

(2) Lalluyeaux d'Ormay, *Gaz. méd. de Paris*, 1859.

Gelures.

Tous résumerons, d'après l'excellente thèse d'agrégation de M. Tédénat (1), les modifications subies par les ongles dans les gelures. L'action locale du froid amène quand elle est assez intense, un sphacèle de la peau des doigts qui aura, comme résultat immédiat la chute des ongles. Mais les accidents unguéaux les plus remarquables sont ceux qui surviennent tardivement. Dans les cas peu graves, l'ongle atteint seulement de dyschromie devient jaunâtre ou noir, avec des bourrelets à sa surface et un épaissement à son extrémité libre. Les lames unguéales se disjoignent et s'émiettent avec facilité. Dans d'autres cas les ongles deviennent irréguliers, minces et fragiles ; quelquefois ils sont courts, rugueux, fissurés et tombent en petits fragments, comme du vieux mortier. Ailleurs ils s'épaississent, deviennent coniques ou cylindroïdes et s'incurvent comme dans l'onychogrypose spontanée en prenant une coloration jaune ou noire. On a vu la chute *tardive* des ongles se répéter spontanément cinq à six fois, sans douleurs et sans phénomènes inflammatoires. Les ongles nouveaux sont étiolés, rabougris et déformés.

La lividité des ongles.

Nous ne quitterons pas la pathologie unguéale sans dire quelques mots de la lividité des ongles, signalée de

(1) Tédénat. Thèse d'agrég. 1880.

tout temps dans les maladies où l'hématose est considérablement entravée. Hippocrate donnait la lividité ou couleur bleuâtre des ongles comme un indice de mort prochaine : « *Quod si præter corporis artuumque omnium « gravitatem, ungues livent ac digiti, mors in propinquo « est.* »

Nous ferons remarquer cependant que les paroles d'Hippocrate ne doivent pas être considérées comme exclusives; on observe en effet la lividité des ongles dans des maladies pendant lesquelles la santé générale ne paraît pas altérée, telles que l'asphyxie locale des extrémités, la persistance du trou de Botal; on la voit survenir chez beaucoup de personnes sous l'influence d'un grand froid.

La couleur bleuâtre des ongles existe quelquefois sur le cadavre, surtout dans les cas d'asphyxie; elle est constante chez les pendus, par suite de la position déclive des membres. M. Lacassagne nous a dit avoir vu une lividité très marquée sur les ongles des orteils chez une dame morte subitement dans la position assise. Une semblable observation, faite sur un cadavre couché, pourrait permettre au médecin de conclure que le corps a été déplacé.

La lividité des ongles est également un phénomène à peu près constant d'asphyxie du fœtus, soit que le travail ait duré trop longtemps, soit qu'il y ait eu suffocation ou strangulation criminelles ou accidentelles. L'expert ne devra pas négliger cette particularité.

DEUXIÈME PARTIE

Importance des ongles en médecine judiciaire.

INDICATIONS FOURNIES PAR L'EXAMEN DE CES ORGANES.

On sait avec quel soin méticuleux le médecin légiste aura à examiner l'extérieur d'un cadavre ; rien ne doit échapper à son œil perspicace. Rechercher les signes d'identité, les traces de violence, si minimes soient-elles, déterminer la nature des blessures, l'instrument qui les a produites, reconnaître si elles ont été faites pendant la vie ou après la mort, tel est le but qu'il se propose d'atteindre. La connaissance parfaite des ongles chez les différents peuples, dans les différentes maladies, dans les diverses professions, la notion exacte des lésions produites par ces organes lui seront parfois d'un grand secours pour mener sa tâche à bonne fin. L'examen des ongles chez le fœtus pourra lui servir à évaluer approximativement son âge et lui permettre de dire s'il est arrivé ou non à terme. Dans toutes les expertises relatives à des morts où l'on soupçonne l'intervention

de la violence, l'examen des ongles et des lésions qu'on peut leur rattacher devra être fait avec un soin tout particulier, soit sur le cadavre de la victime, soit sur le corps de l'inculpé. La constatation de signes de lutte pourra parfois dépendre uniquement de cet examen et donner, ainsi que nous le verrons dans plusieurs observations citées plus loin, un cachet de précision tout à fait inattendu aux constatations médico-légales (1).

Nous avons essayé de réunir dans cette deuxième partie de notre travail toutes les indications que le médecin peut tirer de l'ongle humain dans une expertise sur le vivant ou sur le cadavre. A ce dernier point de vue, nous croyons utile de dire ici quelques mots des altérations que les ongles subissent après la mort, altérations qui ont été plus particulièrement étudiées par Orfila (2), dont les observations sont si intéressantes et à qui nous empruntons les détails suivants :

A. — Cadavres enterrés dans des fosses particulières.

Les ongles se ramollissent, prennent une couleur grisâtre, perdent de leur élasticité ; ils deviennent de moins en moins translucides ; on peut les arracher facilement, même quand le cadavre n'est enterré que depuis vingt

(1) Nous regrettons que le temps et les matériaux nous aient fait défaut pour décrire les lésions produites par les griffes des animaux féroces. C'est une lacune que nos médecins de la marine et des colonies seraient plus particulièrement à même de combler

(2) Orfila. médecine légale T. I.

ou trente jours. Le derme sous-unguéal, à cette époque, est lisse, humide, d'un rouge vif comme la gelée de groseille. Plus tard, les ongles tombent après s'être desséchés.

Dans la momification, les ongles persistent le plus souvent ; ils peuvent même conserver toute leur fraîcheur.

B — Cadavres retirés des fosses d'aisances.

A la suite de l'immersion dans les fosses d'aisances, les ongles deviennent d'abord d'un blanc grisâtre et perdent peu à peu leur consistance ; on les arrache bientôt avec la plus grande facilité. Le derme sous-unguéal, d'abord rouge groseille, prend plus tard une couleur lie de vin foncée. Les ongles sont alors rouges ou noirâtres, et, finalement, ils se détachent.

C. — Cadavres enfouis dans le fumier.

Les ongles ne subissent pas tout d'abord d'altérations ; quelque temps après ils deviennent flexibles et plus élastiques ; ils sont grisâtres et faciles à déchirer. Plus tard, ils se détachent et tombent, à moins qu'ils ne soient maintenus en place par un enduit graisseux et mélangé de fumier.

D. — Cadavres retirés de l'eau.

Chez les noyés, les ongles des mains se détachent les premiers, sans qu'on puisse dire, même d'une manière approximative, l'époque de leur chute. Devergie a vu encore un ongle, au pied droit d'un cadavre, qui avait séjourné 125 jours dans l'eau. Quoiqu'il en soit, on peut voir, quand l'épiderme est très ramolli, les ongles se détacher isolément ou adhérer à des lambeaux cutanés en forme de doigts de gant.

CHAPITRE PREMIER

De l'Identité.

§ 1^{er}. — DE L'IDENTITÉ ETHNIQUE.

La coquetterie a été de tout temps un des caractères distinctifs de l'espèce humaine. L'Australien abruti et l'Européen civilisé sont également asservis à la mode. Les ongles étant des organes tout à fait superficiels et très en vue, ils n'est pas étonnant qu'ils aient été l'objet de soins spéciaux, au même titre que les cheveux, la barbe, les cils, les sourcils et les dents. Certaines peuplades de l'Amérique vont même jusqu'à enterrer avec la plus grande pompe les ongles et les cheveux de leurs

chefs (1). Dans les pays les plus policés, on se contente de maintenir les ongles dans un état de propreté parfaite et de les tailler avec soin, sauf les cas où on leur permet d'atteindre une longueur exagérée.

Est-ce par l'ongle long qu'il porte au petit doigt
Qu'il s'est acquis chez vous l'estime où l'on le voit (2).

« Chez les anciens statuaires, dit Winckelmann (3),
« le dernier article des doigts n'est pas recourbé sur le
« devant comme chez les modernes; ils ne tenaient pas
« non plus les ongles si longs que les tiennent ces der-
« niers.

« Comme les anciens ne se serraient pas tant les pieds
« que nous, par des chaussures étroites, ils avaient ces
« parties du corps de la plus belle tournure. ».
« les ongles des pieds sont plus aplatis aux statues des
« anciens qu'à celles des modernes. »

Certains peuples ont cherché à donner à leurs ongles un caractère esthétique, soit en les colorant artificiellement, soit en leur permettant de prendre des dimensions exceptionnelles.

La coloration artificielle des ongles remonte à la plus haute antiquité. Les Egyptiens, en faisant la toilette de leurs morts, leur doraient fréquemment les ongles. Nous citerons ici quelques passages de Rouyer sur les momies Egyptiennes : « Quelques-unes ont été dorées sur toute
« la surface du corps, d'autres ne sont dorées que sur le

(1) Voyage du Dr Crevaux.

(2) Molière. *Misanthrope*.

(3) *Hist. de l'art*.

« visage, sur les parties naturelles, sur les mains et sur
« les pieds ». Une momie d'homme trouvée par cet au-
teur, n'avait de doré que les ongles des orteils. M. le
baron Larrey (1) a présenté, en 1876, à la Société d'an-
thropologie, une main de momie dont tous les on-
gles étaient dorés. M. Rouyer ne croit pas qu'on
puisse considérer ces dorures comme une marque de dis-
tinction, à cause du nombre considérable de momies qui
en sont ornées. Il ajoute plus loin, en parlant des mo-
mies salées et remplies de piasphalte, sorte de bitume
impur : « On n'y trouve aucune dorure. Quelques-
« unes seulement ont la paume des mains, la plante
« des pieds, les ongles des doigts et des orteils teints en
« rouge, de cette même couleur dont les naturels de l'E-
« gypte se teignent encore aujourd'hui la paume des
« mains et la plante des pieds (*Henné*, *Lawsonia iner-*
« *mis*. (2). »

Cette coutume de teindre les ongles en rouge règne
dans tous les pays musulmans et se pratique à l'époque
du rhamadan. Elle a été signalée par Savary (3) chez les
Egyptiennes, par Clapperton (4), chez les femmes de
Sackatou, par Cox (5), chez les Birmanes, par Famin (6),
chez les Tcherkesses, par Leguevel de Lacombe (7), chez

(1) *Bull. de la Soc. d'Anthr.*, 1876.

(2) Le laboratoire de médecine légale de la faculté de Lyon pos-
sède une main de momie (femme), dont tous les ongles sont colorés
en rouge.

(3) *Lettres sur l'Egypte*.

(4) *Hist. univ. des voy.*, vol. XI.

(5) *Hist. univ. des voy.*, vol. XXXIV.

(6) *Univers pittoresque*. Circassie et Georgie.

(7) *Voy. à Madagascar*.

les femmes du Sultan d'Anjouan et par beaucoup d'autres encore, notamment par les auteurs qui ont écrit sur l'Algérie. M. E. Chantre, sous-directeur du Muséum d'histoire naturelle de Lyon, nous a dit avoir observé cette coloration artificielle des ongles chez les Albanaises de l'île Salamine. Enfin voici ce que dit le D^r Chevers, dans son *Manual of medical jurisprudence for India* :

« Quelquefois les mahométans mâles ont la paume de
« la main gauche et le bout du petit doigt colorés par le
« henné.

« Les femmes musulmanes ont la paume des mains, les
« doigts, les ongles des doigts, la plante des pieds et les
« orteils colorés par le henné.

« Chez les femmes indoues, les mains et les pieds sont
« teints en rouge-carmin par le aultha, couleur pouvant
« facilement être distinguée du rouge-brun du henné ou
« du mehndee, employés par les mahométans. Les In-
« diennes ou les musulmanes de la classe infime, peu-
« vent employer indifféremment le henné ou le aultha.

« Lorsque chez un individu, mâle ou femelle, l'ongle du
« petit doigt de la main gauche a une longueur démesu-
« rée, il y a tout lieu de croire qu'on a affaire à un
« Indou. »

M. le professeur Lacassagne qui a fait des expériences sur lui-même, a constaté que la coloration du henné était indélébile et persistait jusqu'à ce que l'ongle se fût régénéré complètement. On pourrait utiliser ce fait dans les pays musulmans et en s'appuyant sur la loi de Beau, dire par l'examen des ongles à quelle époque l'in-

dividu a imprégné ses doigts, ce qui a lieu d'ordinaire à l'occasion des fêtes religieuses.

D'autres caractères ethniques, non moins remarquables que les précédents, consistent dans les dimensions exagérées de la partie libre des ongles. Bougainville dit que les Taïtiens laissaient toute leur longueur aux ongles, excepté à celui du doigt du milieu de la main droite. Mais c'est surtout dans l'Asie orientale que l'on voit les dimensions les plus extraordinaires. Cette particularité a été signalée par presque tous les voyageurs. Schouten, qui visita les Indes de 1658 à 1665, dit que les Malabares considèrent la longueur des ongles comme une marque de noblesse. « Les ongles (en Chine), sont un véritable objet de luxe, en les laissant croître outre mesure, une femme témoigne que ses blanches mains ne se livrent à aucun travail manuel(1). » M. Hamy, dans une communication à la Société d'anthropologie, dit que les élégants et les élégantes de Chine ont des ongles qui mesurent 3 à 4 centimètres. « Mais, ajoute-t-il, c'est dans la péninsule transgangétique, au Siam, dans l'Annam et en Cochinchine que l'on voit les griffes humaines les plus énormes et les plus singulières(2). » Il montre deux photographies représentant les mains de deux dandys cochinchinois, dont l'une a des ongles de 45 centimètres. Sur ces deux photographies l'ongle de l'index ne dépasse guère les proportions normales. Quand les ongles atteignent ces grandes

(1) Morache. Article Chine, in *Dict. encyclop.*

(2) Hamy. *Bulletins de la Société d'anthropologie*, 1876.

dimensions, en général ils s'incurvent dans tous les sens.

Il ne serait pas sans intérêt de connaître les déformations des ongles des orteils chez les Chinoises; nous n'avons malheureusement pas trouvé d'observations sur ce point.

Signalons en dernier lieu la coloration cendrée des ongles chez les nègres et la coloration bleuâtre de la lunule qui existe chez les mulâtres et persiste pendant plusieurs générations chez leurs descendants, lors même qu'il n'y a pas de nouvelle infusion de sang nègre. La coloration de la lunule se voit même après la disparition des cheveux crépus et fait le désespoir de certains créoles.

§ 2. — DE L'IDENTITÉ PROFESSIONNELLE

L'examen des ongles sur un cadavre permet de dire si on a affaire à un individu soigneux de sa personne; certains caractères de coloration, de longueur, d'usure, indiqueront que le sujet appartenait à la classe ouvrière. Les modifications unguéales jointes à d'autres modifications professionnelles portant sur d'autres organes seront d'un grand secours au médecin chargé d'établir l'identité d'un cadavre. Tout ce qui a trait aux altérations professionnelles a été étudié avec le plus grand soin par Tardieu (1) et Max. Vernois (2). Nous ferons les plus larges

(1) *Annales d'hyg.*, 1849.

(2) *Annales d'hyg.*, 1862.

emprunts à ces deux auteurs pour traiter la question des changements subis par les ongles dans un grand nombre de professions.

A. — Colorations professionnelles des ongles

Chapeliers (ouvriers à la foule) Ongles colorés en noir avec petites taches jaunes désséminées (action du nitrate acide de mercure).

Chercheurs d'œufs de fourmis pour les faisanderies : D'avril en juillet, coloration en brun bistre par l'acide formique.

Chimistes et photographes : Colorations diverses des ongles, suivant les substances qu'ils emploient. Les photographes ont ordinairement les ongles colorés en noir, soit par le nitrate d'argent, soit par l'acide pyrogallique. La coloration due au nitrate d'argent est indélébile, celle produite par l'acide pyrogallique disparaît rapidement sous l'influence d'une solution d'acide sulfurique.

Corroyeurs : Coloration des ongles en brun rouge sous l'influence de la chaux, de l'orpiment et du tan. Cette coloration est très tenace (1).

Ebénistes : Ongles colorés en rouge acajou, en noir, en bleu foncé, en jaune ou en bleu.

Ecaleuses de noix : Ongles colorés en noir foncé.

Ecosseuses de pois : Coloration vert-brun de l'ongle du pouce droit.

(1) Choquet. *De l'hyg. de l'ouvrier mégissier*. Paris, Delahaye, 1881,

Histologistes : Ongles colorés en jaune par l'acide picrique. La coloration disparaît à la lumière jaune.

Indigotiers : Ongle du pouce droit coloré en bleu.

Ouvriers parfumeurs : Ongles diversement colorés.

Ouvriers travaillant le plomb : Ongles se colorant en noir sous l'influence de l'acide sulfureux.

Ouvriers fabriquant l'acide nitrique : Coloration rouge.

Teinturiers : Colorations diverses.

Vignerons : Coloration vineuse à certaines époques de l'année.

Ouvriers manipulant le tabac : Coloration brune.

Ocriers : Coloration jaune ou rouge.

Orseillers : Coloration violette.

Préparateurs de toiles pour fleurs artificielles : Coloration jaune par l'acide picrique.

B.— Substances étrangères logées autour des ongles et sous les ongles

Amidonniers : Dépôt blanchâtre de fécule reconnaissable à sa réaction avec l'iode.

Armuriers : Substance noire et grasse composée de corps gras, d'oxyde de fer et de poudre de chasse.

Artificiers : Poussière noire composée de salpêtre, de soufre, de charbon, de cuivre, de fer, de poudre, de différents sels servant à colorer les flammes.

Bijoutiers (fabricant en chambre et bijoutiers-graveurs) : Poussière d'or.

Bouchers (garçons) : Sang desséché et matières grasses.

Boulangers : Poussière de farine, pâte desséchée.

Braconniers : Poudre de chasse, sang desséché.

Briquetiers : Poussière d'argile.

Brossiers (brosserie commune) : Poussière noire, composée de débris d'épiderme, de crins, de sang desséché, etc.

Casseurs de pierres : Poussière siliceuse.

Charbonniers : Poussière de charbon.

Chaudronniers : Poussière noire d'oxyde de cuivre et d'oxyde de fer.

Chauffeurs de chemin de fer : Poussière noire et grasse provenant de la houille.

Coiffeurs : Matières grasses et parfumées.

Confiseurs : Sucre.

Cordonniers : Matière noire et poisseuse.

Ebénistes : Poussières noires.

Epiciers-droguistes : Poussières de diverses natures.

Fumistes : Suie en poudre.

Horlogers : Poussière de cuivre.

Houilleurs : Poussière de charbon de terre.

Indigotiers : Poussière bleue.

Lampistes : Substance grasse d'un brun verdâtre composée de charbon et d'oxyde de cuivre.

Laveuses de vaisselle : Corps gras.

Limeurs de fer ou de cuivre : Poussières de ces métaux.

Meuniers : Poussière de farine.

Mineurs : Poussières de diverse nature, suivant les minéraux extraits.

Mouleurs en bronze : Poudres de charbon ou d'amidon employées pour empêcher le bronze d'adhérer au moule.

Mouleurs en plâtre : Plâtre en poussière ou desséché.

Nacriers : Poussière de nacre.

Ouvriers bitumeurs : Pâte noire de bitume.

Ouvriers en fleurs artificielles : Poussière verte d'arsénite de cuivre.

Ouvriers en fleurs diamantées avec le verre : poussière de verre fine et brillante.

Ouvriers en fleurs diamantées avec l'acier : poussière d'acier.

Ouvriers parfumeurs : débris de savon ; odeur parfumée.

Ouvriers travaillant le plomb : poussière blanche ou rouge (carbonate ou oxyde rouge de plomb) se colorant en noir par l'acide sulfureux.

Ouvriers fabricant la poudre : poussière noire d'azotate de potasse, de charbon et de soufre.

Ouvriers fabricant le fulmi-coton : dépôt de pyroxiline.

Ouvriers fabricant le sulfate de quinine : poudre blanche de sulfate de quinine.

Palefreniers : débris de fumier.

Plâtriers, maçons : poudre de plâtre ou de chaux.

Potiers de terre : argile.

Résiniers (dans les Landes) : résine.

Saliniers : sel marin.

Sécréteurs de peaux, coupeuses de poils : poussière de poils et nitrate acide de mercure.

Serruriers : limaille de fer et de cuivre.

Tailleurs de pierre au ciseau : poussière de silice ou de carbonate de chaux.

Tanneurs : poudre de tan.

Terrassiers : terre végétale.

Vidangeurs : matières fécales.

Vignerons (à l'époque des vendanges ou du soutirage):
lie de vin.

Vitriers : mastic.

C. — EXCÈS DE DÉVELOPPEMENT

Cordonniers : ongle du pouce gauche très épaissi, dur et élargi ; son bord libre est dentelé, rayé, sillonné par l'échappement de l'alène.

Dentellières : ongle de l'index gauche très développé pour extraire les épingles du tambour.

Horlogers : ongle du pouce droit plus long et plus dur qu'à l'état normal pour ouvrir les boîtes des montres.

Indigotiers : ongle du pouce droit plus long que ceux des autres doigts pour écailler les pains d'indigo.

Notons enfin, quoique ce ne soit pas, à proprement parler, un caractère professionnel, cette bizarre coutume qu'ont beaucoup de courtisanes de laisser croître leurs ongles et de les tailler en amande.

D. — USURE ET ÉROSION DES ONGLES

Bijoutiers-graveurs : bord radial de l'ongle du pouce droit usé par la pression du burin .

Vieilles blanchisseuses : usure de tous les ongles.

Boulangers : ongles courts en général, saillants sur la face dorsale des doigts et refoulés en arrière par le frottement contre le pétrin.

Boyaudiers : usure des ongles de la main gauche qui tient le paquet de boyaux.

Chimistes, pharmaciens : ongles corrodés par les substances employées ; la potasse, en particulier, rend les ongles rugueux et les amincit.

Dentellières : ongle de l'index très court à droite pour ne pas briser les fils.

Ecosseuses de pois : usure de l'ongle du pouce droit au niveau de l'angle radial ; peau malade à son pourtour.

Horlogers : bord interne du pouce et bord externe de l'index gauches usés par la lime.

Joueurs de violon et de piano : en général ongles très courts et taillés en rond.

Nacrières : ongles usés et obliquement taillés par l'action de la meule.

Ouvrières à l'aiguille : piqûres ou éraillures de l'ongle de l'index droit ou de son voisinage.

Ouvrières paqueteuses (dans les manufactures de tabac ou de chocolat) : ongles des trois derniers doigts de chaque main usés par le frottement sur le papier et excavés sur le bord libre.

Polisseuses de cuillers : ongle des deux petits doigts usé et fendu.

Pastilleurs : ongle du pouce droit très irrégulièrement déformé et déchiqueté par l'action de la presse.

Teinturiers : tous les ongles corrodés par les substances employées.

E. — ONGLES DES CONFISEURS

M. le professeur Poncet nous a signalé une variété particulière d'onyxis se rencontrant chez les confiseurs et caractérisée par quelques phénomènes inflammatoires avec déchaussement de l'ongle et ultérieurement par des déformations spéciales de cet organe.

La plupart des confiseurs préparent eux-mêmes leurs bonbons et leurs fruits. Il font des sirops de caramel et sont obligés d'avoir fréquemment leurs mains dans des solutions sucrées. Après un temps variable, selon les faits observés par M. Poncet, surviennent chez un certain nombre d'entre eux, des lésions inflammatoires de la matrice unguéale. Ces accidents débutent par la partie latérale, puis envahissent tous les tissus péri-unguéaux : rougeur, gonflement léger, douleur très modérée sont les signes du début; en même temps l'ongle se détache latéralement, d'autre part il prend une teinte gris jaunâtre et perd de sa souplesse et de sa solidité. Si le sujet ne continue pas de manier le sucre, les lésions s'arrêtent et se terminent par résolution; mais, ce qui est la règle, eu égard au peu de douleurs qu'il éprouve, il ne cesse pas son métier, de petits abcès presque indolents se produisent et l'ongle s'altère de plus en plus. Il ne tomberait jamais en bloc, mais devenu sec, cassant, il s'effrite et s'en va sous forme de petits copeaux que le malade enlève fréquemment lui-même. L'ongle nouveau est irrégulier, bossué, plus large que celui qu'il remplace, ainsi qu'on en jugera par l'examen du côté sain. L'onyxis peut occuper tel ou tel doigt, mais

de préférence les doigts de la main droite et particulièrement l'annulaire et le médus. La cessation du travail du confiseur suffit pour la guérison, mais si le sujet continue sa profession, les mêmes altérations de la matrice unguéale et de l'ongle peuvent se reproduire, d'où ultérieurement une déformation des extrémités digitales. La peau avoisinante est rougeâtre, épaisse et indurée, l'ongle déchaussé latéralement. Une certaine tolérance semble cependant s'établir et tel confiseur qui, au début de la première année par exemple, a perdu un ou deux ongles, ne présente plus que des accidents inflammatoires péri-unguéaux insignifiants, surtout s'il a la précaution de ne pas laisser longtemps ses doigts dans les solutions sucrées, de se laver, de se sécher rapidement les mains après son travail. Sur quatre confiseurs que M. Poncet a eu l'occasion d'examiner depuis que son attention est attirée sur ces troubles de nutrition, tous ont eu ou ont encore de l'onyxis. Ses recherches sur la fréquence de ces lésions ne lui permettent pas, à l'heure actuelle, d'en indiquer le degré de fréquence. Quant à la cause des accidents dont nous parlons, M. Poncet les attribue, soit à l'action du sucre et des acides des fruits, soit à la température un peu élevée des liquides sucres dans lesquels ces ouvriers mettent leurs mains. Ce sont là, du reste, tout autant de points que M. Poncet se propose d'élucider. Nulle part en effet les lésions dont nous parlons n'ont été signalées et nous ne pouvons, à l'heure actuelle, avoir d'autre but que d'appeler l'attention sur ces lésions nouvelles qui méritent un chapitre à part dans la pathologie unguéale professionnelle. Il est très probable que le sucre qui se loge dans les rainures latérales des ongles

joue un rôle de corps irritant pouvant déterminer des lésions inflammatoires chroniques. D'autre part les acides des fruits glacés peuvent jouer un rôle analogue. La préparation des fruits tels que les abricots, les prunes, les marrons serait au dire des confiseurs plus particulièrement irritante et c'est surtout dans le courant des mois de juin, juillet et août, où se préparent les sirops et les fruits glacés que les lésions inflammatoires sont plus particulièrement observées.

Le sucre semble avoir une action particulière sur les tissus épidermiques; plusieurs jeunes filles qui, pendant les premiers jours de l'année, dans les magasins de confiserie, manient des bombons toute la journée, faisaient observer à M. Poncet que le bord de leurs ongles était alors plus cassant et elles avaient remarqué que l'allongement de la partie libre était diminué, au point qu'elles étaient dispensées de tailler leurs ongles durant tout cet intervalle.

F. — Ongles des teinturiers. (Ouvriers lyonnais)

Nous devons à M. le docteur Florence communication de la note suivante. Ces renseignements ont une grande importance locale et nous remercions M. Florence de nous les avoir fait connaître.

« Les observations, trop rapides, que j'ai pu faire sur les ongles des teinturiers, m'ont démontré qu'une étude complète et analytique de cette question pourrait acquérir en médecine judiciaire une importance réelle. A Lyon, l'industrie de la teinture occupe près de 10.000

ouvriers : ce chiffre est bien dépassé pour nous, qui n'avons pas à considérer le nombre des ouvriers travaillant à un moment donné dans les ateliers, mais bien de ceux qui portent sur leurs ongles et leurs mains le stigmate professionnel. La plus grande partie des teinturiers en noir, classe très flottante, ne sont que de simples manœuvres qui travaillent tantôt dans les ateliers où on les « *embauche quand il y a presse* », tantôt dans les chantiers comme terrassiers. Ils gardent assez longtemps sur leurs ongles les traces de leur passage en teinture, pour qu'on puisse élever d'un bon quart notre chiffre. Chaque atelier de teinture a sa spécialité : les uns font les noirs (Drevon, Martinaud, Gillet, etc.) ; d'autres les couleurs (Corompt, Cornu, Pierron, etc.) Or, bien que les ongles et les mains des teinturiers en noirs soient plus souvent colorées en jaune, bleu, ou en toute autre nuance qu'en noir, tous les contre-mâîtres que j'ai consultés m'ont assuré que plusieurs jours, souvent plusieurs semaines après la sortie d'un ouvrier, il leur serait possible de préciser le genre de travail fait en dernier lieu par lui ; de plus, étant connue la spécialité de chaque maison, d'indiquer les divers ateliers où cet ouvrier a dû travailler. L'ongle croissant régulièrement, si l'ouvrier a quitté les ateliers quelque temps avant son décès, la partie de l'ongle colorée s'éloigne de la racine et permet ainsi d'apprécier ce temps.

1. — **Ongles du teinturier vrai qui brasse
les mordants ou les couleurs**

Ces ongles sont caractéristiques : quelle que soit la longueur des doigts, ils sont *très courts, petits*,

incurvés comme ceux des phthisiques, mais leurs dimensions, réduites dans tous les diamètres, les distinguent nettement de ceux de ces malades, qui les ont très longs. Cet aspect est général dans la teinture en noir et s'acquiert très vite, contrairement à ce qu'on pourrait croire : on m'a montré des teinturiers récemment embauchés qui avaient déjà les ongles incurvés et réduits. Ces ongles sont nettement partagés en deux zones, l'une supérieure, plus petite, en croissant, est rugueuse, mate, fortement colorée; elle borde le derme sus-unguéal. L'autre, inférieure, arrondie, est polie, lisse, brillante et peu colorée, encadrée par la première dans ses parties latérales et supérieures. Les frottements continuels de l'extrémité de l'ongle contre le fond des cuves, explique cet aspect brillant et cette usure qui ne peut atteindre la racine de l'ongle, protégée par le derme sus-unguéal et le relief de la phalange. Le corps de l'ongle présente souvent des stries verticales très accentuées vers la partie supérieure où elles ne s'usent pas et prennent l'aspect de petites crêtes; on trouve aussi quelquefois des striations transversales; celles-ci sont tantôt ondulées, tantôt comme entaillées au couteau; elles ressemblent en général beaucoup moins aux stries des ongles des orteils qu'on a comparées aux rainures des cornes de bétail qu'à celles qu'on rencontre sur les dents des personnes ayant eu des convulsions éclamptiques.

C'est l'index, qui essaie la température du bain, qui porte le plus souvent ces ondulations transversales que j'ai cependant rencontrées à tous les doigts.

Les ongles sont usés, éraillés à la partie inférieure

dont le bord libre est réduit à sa plus simple expression et se continue pour ainsi dire directement avec la pulpe du doigt : ce bord libre est mince, limité par une ligne accidentée de petits éclats, accusant l'extrême friabilité de l'ongle. Le *derme sus-unguéal* est déchiqueté, gonflé, macéré pendant le travail ; à l'état sec, il est raccorni, et ne présente plus le délicat ourlet (*sertissure*) de la main.

2. — Caractères spéciaux à quelques teinturiers

1^o Ceux qui travaillent des couleurs délicates d'aniline, dont les bains sont peu chauds, ont des ongles se rapprochant plus de l'ongle ordinaire que de celui que je décris. Mais ces ongles sont toujours teints en diverses nuances.

2^o Ceux qui font la cuite (bain de savon) ont les ongles et toute la main d'une blancheur extrême : la peau est macérée, mais reprend vite au repos l'aspect normal. Les ongles sont très beaux, lisses, brillants et roses. Ils rappellent ceux de nos élégantes après qu'elles se les *ont faits* pendant de longues heures (opération qui consiste à polir les ongles avec du bioxyde d'étain ; le brillant obtenu, ces dames passent leurs doigts dans une solution faible de carmin ammoniacal ou de fuchsine, afin d'avoir les doigts et les ongles roses comme l'Aurore d'Homère *ροδοδκτυλον* — c'est ce que l'on observe sur les danseuses et les écuyères). Les ongles de ces teinturiers sont tellement souples pendant le travail qu'ils peuvent sans les casser retourner la partie libre, en général assez

longue, sur le corps de l'ongle. Derme sus-unguéal macéré; en dehors du travail, ces ongles sont très cassants.

3° Ceux qui manient les mordants de rouille, ont les ongles cassants, durs, fortement colorés en jaune rougeâtre (aspect rouillé facile à reconnaître). Ceux qui bleudent les soies (au fer et au cyanure jaune) ont les ongles *légèrement* bleus; le derme sus-unguéal est plus coloré; cette teinte disparaît aux alcalis et laisse une faible teinte jaune.

4° Ceux qui sont aux cuves de campêche ont les ongles très noirs. Un lavage acide rabat la nuance en brun faible: cette nouvelle teinte noircit à l'air, ou au lavage au savon.

5° *Acide picrique*: la plus tenace et la plus caractéristique des couleurs; elle est la plus fréquente dans certains ateliers; elle est d'un jaune franc, et résiste sur les ongles à tout lavage.

6° *Sumac*: Nuance brun-rouge très tenace, comme celle des galles et des acides gallique et tannique. Ces ouvriers ont le teint blême.

7° *Cachou*: Les ongles sont noirs; cette couleur résiste au lavage: la peau de la main, lavée aux réactifs (voir plus loin) et devenue blanche, redevient jaune le lendemain.

8° *Chromates*: Jaune intense, résistant au lavage par les bois de teinture (*campêche*), coloration noire foncée.

9° *Bi-chlorure d'étain*: donnait lieu à des lésions caractéristiques fort intéressantes, mais assez graves pour que actuellement on ne manie plus ce produit qu'avec des gants en caoutchouc. Si l'ouvrier qui a tou-

ché le bi-chlorure va aux bois de couleur, ses ongles « se physiquent », comme disent les teinturiers, c'est-à-dire se colorent avec une force extrême qui résiste aux lavages, lesquels pourtant blanchissent parfaitement la peau. J'ai vu des mains très blanches de teinturiers n'ayant pas travaillé depuis plusieurs jours, mais dont les ongles étaient « culottés comme une pipe ».

Toutes les nuances ci-dessus se trouvent chez les teinturiers en noirs; chez ceux qui travaillent les couleurs d'aniline, on remarque les *bruns* — ongles très fortement colorés en jaune-brun tenace résistant aux lavages.

10° *Vert malachite* (vert-brun sur les ongles, très solide), une goutte du bain teint instantanément et d'une manière presque indélébile. (Teinturerie Corrompt, des Brotteaux.)

11° *Roccelline*. — Rouge orangé vif — résiste aux lavages.

12° *Citroline*. — Beau jaune — résiste.

13° *Rocou*. — Jaune pâle très solide — résiste.

14° *Gris* (d'Allemagne). — Belle nuance gris-noir, caractéristique — résiste au lavage.

15° *Bleus* — Très fugaces, résistant mal aux lavages.

Les couleurs d'aniline sont très faciles à reconnaître sur les ongles : quand les bains sont très concentrés, la corne en absorbe une quantité énorme qui laisse à l'ongle (partie colorée) une teinte vert bronzé caractéristique, masquant en partie la nuance propre à la couleur; celle-ci se voit au contraire nettement dans la partie usée de l'ongle, plus faiblement menacée. Un teinturier ne

confond pas ces couleurs avec les autres couleurs spéciales à la teinture en noir.

Il importait de savoir ce que deviennent sur les ongles ces couleurs après les lavages du samedi : ce jour-là, à la sortie du travail, les ouvriers se lavent les mains, d'abord au savon, puis au chlore (hypochlorite de calc.) et enfin se les affranchissent à l'acide chlorhydrique. C'est le dimanche et le lundi (lundi bleu) qu'arrivent les accidents d'ivrognerie, donc après les lavages. Ce lavage poussé à outrance fait disparaître à peu près les couleurs délicates d'aniline ; mais en réalité il en reste toujours assez (surtout en pratique, car les teinturiers ne brillent pas par la coquetterie) pour reconnaître la nuance même sans les réactifs chimiques. (Bollen indique ces réactions.) D'ailleurs, en soulevant le derme sus-unguéal, on retrouve la nuance protégée par lui. En somme, on retrouve toujours une nuance, à moins d'un râclage méthodique inconnu des ouvriers peu fashionnables.

On voit souvent les ongles teints de deux nuances : une vers la racine, très foncée, est composée de deux ou trois autres provenant de bains successifs ; l'autre à la partie polie représente le dernier bain seulement ; les nuances des bains précédents ont été usées.

Un teinturier est aussi peu embarrassé pour vous indiquer les diverses couleurs de la nuance complexe que je le suis pour dire que du jaune et du bleu font du vert.

16° *Indigo* — fixe mal, sauf quand il est mordancé à l'alun. Bleu intense indélébile. L'*iraline* de même.

Je me propose de continuer ces études et de fournir encore quelques particularités inédites.

On voit par l'énumération qui précède et par les remarques de M. le professeur Poncet, et de M. Florence tout le parti que le médecin expert peut tirer des caractères professionnels des ongles.

Mais en dehors de la recherche de l'identité, les signes professionnels que nous venons d'étudier pourront être utilisés au point de vue chronologique comme dans l'exemple suivant :

Nous avons vu, au mois de juillet dernier, dans le service de clinique de M. le professeur Teissier, un malade qui avait exercé la profession de chapelier (ouvrier à la foule). Ses ongles présentaient en avant la coloration particulière et indélébile que nous avons indiquée plus haut ; une surface non colorée de 3 ^{mm}, existait en arrière à partir du derme retro-unguéal, ce qui nous permit d'établir, en nous appuyant sur la loi de Beau, que cet ouvrier avait cessé de travailler environ trois mois auparavant. Il confirma lui-même notre présomption.

Nous terminerons ce qui se rapporte aux professions en indiquant quelques méthodes pour reconnaître certaines substances étrangères trouvées au niveau des ongles. Personne n'ignore la réaction de l'iode avec l'amidon, celle des sels de plomb avec l'acide sulfureux, celle du sang en présence du chlorure de sodium et de l'acide acétique cristallisable; pour établir que la matière noire logée sous les ongles des forgerons, serruriers etc. est bien du fer, on fait macérer cette matière dans l'eau distillée additionnée d'acide chlorhydrique et on traite en

suite le liquide filtré par du ferrocyanure de potassium ; il se produit du bleu de Prusse (1).

Pour reconnaître la poudre de chasse ou la poudre à canon, après avoir lavé les parties noircies, on transvase le résultat du lavage dans un tube à réactions où plonge une lame de cuivre bien décapée ; si l'on a affaire à de la poudre, il se dégage de l'acide azoteux sous l'influence de la chaleur (2).

§ 4. — DES DONNÉES FOURNIES
PAR LES CORPS ÉTRANGERS DES ONGLES EN DEHORS
DE L'IDENTITÉ PROFESSIONNELLE

Nous venons de passer en revue les principales matières qui se rencontrent au niveau des ongles dans l'exercice des professions. Les substances étrangères, autres que les substances professionnelles, logées dans les rainures unguéales auront bien aussi leur intérêt dans certaines circonstances.

Chez quelques personnes le derme péri-unguéal se soulève légèrement et il existe entre lui et la partie postéro-latérale de la lame-cornée un petit diverticulum où se logent les substances ténues, les matières colorantes et autres, et où elles restent, même après des ablutions, si on n'a pas le soin de les enlever par le grattage. Quand un crime s'est accompagné d'effusion sanguine, la présence de sang desséché dans ce diverticulum et mieux

(1) Thèse de Joannet.

(2) Tardieu. *Loc. cit.*

encore sous la partie libre des ongles, chez un individu soupçonné, qui par sa profession ne manie pas du sang, sera un indice d'une certaine valeur, même en dehors de tous les autres signes, et dont la découverte amènera parfois le coupable à faire des aveux.

Pendant les efforts de la lutte, l'agresseur ou la victime pourront retenir avec leurs ongles des corps étrangers, parmi lesquels les poils offriront une importance toute spéciale. (1)

Dans un fait d'empoisonnement d'un enfant par l'arsenic, on chercha vainement par quel moyen la substance toxique était ingérée, jusqu'au jour où l'on put s'assurer que la coupable, qui était la mère de la victime, lui frottait les gencives, dans plusieurs visites qu'elle lui avait faites, et lui administrait ainsi le poison caché sous ses ongles.

A la suite d'une mort suspecte, il sera bon d'examiner attentivement la position du cadavre et de rechercher toutes les indications que peut fournir l'état des lieux. La victime en se débattant a-t-elle fouillé le sol de ses mains crispées, ou bien a-t-elle laissé des empreintes sur un mur, on trouvera sous ses ongles de la terre, du plâtre ou de la chaux. M. le professeur Lacassagne a eu l'occasion de voir un pendu qui avait sillonné un mur avec ses ongles dont le bord libre contenait une certaine quantité de plâtre. Que si un cadavre a été transporté hors du lieu du crime, la présence sous ses ongles des substances dont nous venons de parler permettra à l'expert d'émettre l'hypothèse assez probable que l'individu

(1) Tardieu Loc. cit.

a été assassiné en plein air ou dans un appartement. Il est très fréquent de trouver de la vase et du sable dans les mains et sous les ongles des noyés, mais ce fait, d'une importance secondaire, est loin d'offrir le même intérêt que ceux dont nous venons de nous occuper.

§ 5. — DE L'IDENTITÉ PATHOLOGIQUE

Dans la première partie de ce travail, nous nous sommes efforcé de décrire les modifications imprimées aux ongles par la maladie. Les anomalies, les changements de couleur, de forme, de volume, la longueur exagérée, les traces laissées sur les ongles par les traumatismes, peuvent, le cas échéant, être d'un grand secours à l'expert, ainsi que nous le verrons plus loin. Les sillons des ongles produits par les maladies aiguës doivent être parfaitement connus. Ces sillons sont transversaux et d'autant plus marqués que l'ongle est plus gros. Leur maximum de profondeur est au milieu de l'ongle. Souvent ils n'existent que sur l'ongle des pouces et manquent au niveau des autres doigts. La distance qui les sépare de la matrice permet d'apprécier l'époque de la maladie qui les a produits; étant donné que l'ongle croît avec la même rapidité à l'état morbide qu'à l'état sain, leur largeur indiquera la durée de cette maladie; leur profondeur nous renseignera sur sa gravité; enfin leur nombre sur un même ongle permettra de déduire l'existence d'autant d'états morbides antérieurs et de supputer la durée des intervalles de santé (1). Ces faits signalés par Beau ont été

(1) Beau. Loc. cit.

vérifiés par MM. les docteurs Soufflot et Randon sur leur propre personne.

Si de pareils cas se présentaient dans une expertise, il ne faudrait pas oublier que le sillon se produit au niveau de la matrice, c'est-à-dire à 13^{mm} en arrière du rebord apparent de l'ongle et qu'on doit tenir compte de cette longueur.

Nous citerons une observation qui montre bien le parti habile que M. H. Coutagne a su tirer de la loi de Beau dans une expertise des plus délicates.

OBSERVATION I (*Lyon-Médical*, 17 juillet 1881)

« Dans la nuit du 29 au 30 octobre 1880, un vol avec effraction fut commis dans les bureaux de MM. C... et C..., entrepreneurs à Oullins. Le procès-verbal dressé à cette occasion par le commissaire de police constatait qu'on avait forcé la porte d'entrée en faisant sauter la gâche de la serrure et en introduisant un objet entre l'huis et le montant de gauche de la porte. Un des malfaiteurs avait dû se blesser à la main en pratiquant cette dernière manœuvre, car une traînée assez abondante de sang partait de la porte forcée et coulait à quelque distance ; et de plus, le commissaire ramassa sur les lieux mêmes et joignit à son procès-verbal un petit morceau de papier irrégulièrement circulaire, complètement couvert de sang et dont l'aspect éveillait l'idée d'une sorte de pansement fait à l'improviste sur la plaie d'un doigt.

L'instruction fit porter les soupçons sur trois hommes signalés par d'autres méfaits du même ordre et que M. Vial, juge d'instruction, me chargea d'examiner le 28 décembre 1880. Pour les deux premiers inculpés mon examen fut complètement négatif. Mais le troisième, D..., présentait au doigt médus de la main droite une lésion des plus suspectes.... Presque à égale distance de la lunule et du bord libre, l'ongle en question, normal du reste, présentait

dans les deux tiers externes de sa largeur une bande colorée en un blanc mat légèrement jaunâtre, très différent de la nuance éclatante des flores unguium.

(Suivent les dimensions de cette tache et le diagnostic, porté par M. Coutagne; du traumatisme ayant intéressé les connexions de l'organe avec sa matrice.)

L'inculpé manifesta le plus grand trouble pendant que nous examinions longuement le doigt suspect, seule partie de son corps sur laquelle nous pumes découvrir quelque chose. Il nous dit qu'il y avait au moins six mois qu'il s'était fait cela à l'ongle en se tapant avec une pierre.

La forme de la cicatrice contre-indiquait formellement une pareille explication et s'adaptait, au contraire, à merveille, avec l'idée d'un doigt blessé pendant les manœuvres d'effraction auxquelles D... était soupçonné d'avoir participé... *(suit l'exposé des résultats obtenus par Beau et Dufour).*

Or, un second examen de D..., fait le 30 décembre et dans lequel nous mesurâmes au compas la distance du bord inférieur de la cicatrice de l'ongle à la lunule nous donna 8^{mm}; par conséquent un traumatisme ayant porté sur la base de l'ongle deux mois auparavant, c'est-à-dire à la date du vol avec effraction, aurait pu produire la blessure dont nous constatons la cicatrice, et, en supposant que la croissance des ongles se fit normalement chez le sujet (*ce dont M. Coutagne s'était assuré par des examens répétés*), on pouvait admettre la possibilité d'une blessure faite depuis moins de deux mois au dessus de la lunule, mais il était impossible de regarder comme antérieure à deux mois la lésion suivie de la cicatrice en question ».

Dans l'observation suivante, empruntée à Hoffmann, les parents de la victime s'appuyèrent sur les caractères particuliers des ongles pour établir son identité (1).

(1) Hoffmann. — Die gerichtscerztliche Aufgabe bei der Sicherstellung der Identität von Leichen. *Wiener, med. Wochenschrift*, n^{os} 3 et suiv., 1882.

OBSERVATION II

Il s'agissait d'une jeune femme qui allaitait et dont le cadavre fut recherché par sa famille parmi les 248 victimes brûlées qui étaient déposées dans les corridors et dans les salles de l'institut; l'émotion, à l'aspect terrifiant de cette quantité de cadavres carbonisés, tourne complètement la tête à ces pauvres gens (c'était moi qui étais chargé de les conduire), de sorte qu'ils prétendirent reconnaître cette malheureuse femme à la vue du premier cadavre féminin sur lequel nous arrivâmes, quoique les signes extérieurs les plus apparents s'y opposassent, et ceci se répéta devant un second cadavre.

Enfin, nous arrivâmes à un cadavre de jeune femme sur lequel on retrouva tous les signes indiqués par la famille, en particulier l'état des mamelles et aussi les ongles rongés, de sorte que cette famille éprouvée déclara reconnaître avec certitude le cadavre de leur parente. Malgré cela, il fut découvert que cette femme n'était pas celle qu'on avait cherchée, car cette dernière était israélite et le cadavre reconnu portait une amulette au cou, d'où il résultait, sans aucun doute, que c'était le cadavre d'une catholique. Ce ne fut que plus tard qu'on découvrit le véritable cadavre et que l'on trouva de même sur celui-ci les ongles rongés qui avaient causé la première erreur, de sorte que si je n'avais pas pris garde à l'amulette, on aurait probablement enseveli ce cadavre comme celui de la femme israélite recherchée, ce qui en aurait rendu la reconnaissance impossible plus tard.

CHAPITRE II

Lésions produites par les ongles

Les blessures de cette provenance offrent un intérêt capital en médecine judiciaire. Comme les blessures en général, elle diffèrent selon qu'elles ont été produites pendant la vie ou après la mort; nous renverrons pour cette question aux traités spéciaux de médecine légale. Mais nous nous proposons de décrire en détail les empreintes unguéales dont il est indispensable de connaître exactement la forme et la disposition souvent caractéristiques, aussi bien que leur lieu d'élection dans les différents crimes.

La trace laissée par les ongles (1) varie suivant que la main se déplace ou non; si la main ne se déplace pas les ongles impriment sur la peau ou sur les muqueuses des sillons courbes qui reproduisent exactement leur courbure et leur dimension. Si la main ou la partie sur laquelle elle s'applique viennent à se mouvoir, l'ongle agit en égratignant. Il se produit tantôt une érosion superficielle, sans caractère bien tranché, ordinairement elliptique, tantôt une érosion plus ou moins longue limitée parfois à ses deux extrémités par une ligne courbe

(1) Voir les *Commentaires* de Brouardel dans le *Traité de médecine légale* d'Hoffmann.

indiquant la forme d'un ongle. La ligne concave correspond au point où l'ongle s'est arrêté. Si la lésion a été produite avec une certaine violence, la peau est excoriée, le derme peut être même déchiré et la blessure s'accompagner d'un épanchement de sang ; ceci se produit surtout quand un plan résistant est sous-jacent à la peau. Mais lorsque la peau est lâche, et à plus forte raison lorsqu'elle est recouverte d'un enduit sébacé, comme cela se voit chez le fœtus, il est possible qu'on ne trouve pas d'excoriation, mais seulement une surface parcheminée.

Quand les ongles agissent seuls, ils ne produisent pas en général d'ecchymose sous-cutanée, sauf le cas d'une violence exceptionnelle qui ferait éclater les couches profondes du derme. Nous verrons plus loin que les traces d'ongles s'accompagnent d'empreintes ecchymotiques d'une forme particulière, produites par la pulpe digitale ou toute la face palmaire des doigts. On pourrait, à la couleur de ces empreintes, reconnaître la profession de l'agresseur (charbonnier, ramoneur, forgeron, teinturier, peintre, etc.). Leur étendue et leur profondeur indiqueraient une large main et un individu robuste. Quand des érosions, même de forme douteuse, surmontent de pareilles ecchymoses, il n'y a pas à hésiter, on est en présence de traces d'ongles.

Il arrive souvent que les blessures produites par les ongles n'ont pas la forme caractéristique que nous avons décrite ci-dessus. Les ongles donnent lieu en effet à des éraillures d'aspect très variable, ne permettant en aucune façon de se prononcer sur leur nature. Il n'est pas rare qu'une chute sur du gravier, un frôlement du

visage contre des corps présentant des aspérités produisent des marques semblables, et même quelquefois des érosions qui peuvent en imposer pour des empreintes unguéales. Les criminels ne manqueront pas de recourir à des explications de cette nature pour justifier les blessures suspectes que l'expert aura constatées. Trop souvent ce dernier devra les laisser bénéficier d'un doute fondé sur les limites de la science médico-légale. On ne doit pas en effet affirmer à la légère la nature de semblables lésions, et il sera prudent de ne se prononcer que lorsque la forme spéciale des blessures, leur nombre, leur disposition parallèle et à peu près équidistante rendront leur origine absolument indiscutable.

En dehors des causes vulgaires mentionnées ci-dessus, qui peuvent donner lieu à des lésions analogues à celles que nous décrivons, on doit avoir présente à l'esprit la possibilité de blessures produites par une main munie d'une bague dont le rebord se sera imprimé dans les chairs et simulera une empreinte d'ongle. M. Lacassagne en a observé un cas.

Hoffmann cite un fait très curieux (1). Il s'agit d'un cas de pendaison dans lequel le lien suspenseur était une chemise dont les boutons avaient laissé au cou des empreintes qui furent prises pour des traces d'ongle et qui firent croire dès l'abord à une strangulation pratiquée avec les mains.

M. H. Coutagne nous a signalé une autre cause d'erreur qu'il a été à même d'observer dans les circonstances suivantes :

(1) Traité de médecine légale.

OBSERVATION III (*inédite*)

Dans une rixe qui eut pour théâtre, il y a un an environ, une salle de médiocre grandeur d'un cabaret de la banlieue de Lyon, une dizaine d'individus excités par l'ivresse, se livrèrent à des voies de fait dans lesquelles ils brisèrent toutes les bouteilles vides qui étaient à leur portée. Le sol entier de la pièce était jonché de débris de cette nature et l'animation de la lutte avait été si forte que pendant un moment il semblait qu'une pluie de verre brisé en fragments menus tombait sur les combattants. Cette rixe fit en somme plus de bruit que de mal et le lendemain M. Coutagne, appelé à examiner les blessures produites, constata sur quatre de ces hommes, en dehors des plaies contuses de dimension ordinaire produites directement par les fragments de la bouteille tenue en main par l'agresseur, une série de petites plaies très étroites ne dépassant pas en général 1 cent. d'étendue, situées sur la face et sur les autres points découverts du corps et qui, de prime-abord, auraient pu être prises pour des blessures faites par les ongles. Elles s'en éloignaient pourtant par leur forme plus irrégulière et par l'abondance relative des hémorragies qu'avaient produites, en s'enfonçant dans la peau et dans le tissu cellulaire sous-cutané, des corps évidemment plus tranchants que les ongles. Toutes les victimes, du reste, s'accordèrent à reconnaître pour telle la cause des blessures qu'elles présentaient.

Nous croyons avoir suffisamment insisté sur les caractères généraux des blessures produites par les ongles. La suite de ce chapitre fera mieux comprendre, par les observations qu'elle renferme, la nature et l'importance des constatations médico-légales dont nous parlons, constatations qui se présentent naturellement dans des circonstances qu'il nous faut étudier à un point de vue un peu spécial, suivant la nature judiciaire de l'affaire qui les provoque. C'est ainsi que nous allons passer en revue :

1° Les coups et blessures en général ;

2° La strangulation et la suffocation chez l'adulte et chez l'enfant nouveau-né ;

3° Les attentats aux mœurs.

§ 1. — COUPS ET BLESSURES EN GÉNÉRAL.

Rien n'est plus fréquent, dans les affaires de coups et blessures, si variées, qui se présentent dans l'exercice de la médecine légale, que de constater, soit sur la victime, soit sur l'inculpé, soit sur les deux à la fois, des blessures produites par les ongles. Le médecin expert devra *à priori* présumer leur existence et noter avec le plus grand soin, sur les corps vivants ou morts qu'il aura à examiner dans ces cas, toute trace plus ou moins suspecte. C'est ici le lieu de rappeler encore une fois combien doit être complet tout examen physique fait par le médecin légiste. La détermination des moindres particularités qu'il constatera sur la surface du corps doit être faite avec une précision rigoureuse. La situation, la dimension mesurée au compas-glissière seront indispensables. Le moulage même, lorsque les parties seront recouvertes, ainsi qu'il arrive si fréquemment dans les traces d'ongles, d'un exsudat séro-sanguinolent solidifié ne devra pas être omis, ainsi que le pratique M. H. Coutagne.

L'appréciation exacte des circonstances d'une affaire judiciaire dépendra parfois d'une façon absolue du soin avec lequel ces précautions auront été prises. La victime s'est-elle défendue ? L'inculpé a-t-il mis dans la lutte un acharnement spécial qui aura pu entraîner des bles-

sures graves ou mortelles ? A-t-il, par exemple, compliqué un assassinat par armes de tentatives de strangulation ? Ou bien n'a-t-il fait qu'un acte de légitime défense ? Toutes ces questions dépendront exclusivement de la précision avec laquelle l'examen extérieur du corps aura été fait.

Dans le cas où la victime, mortellement frappée, était denature à se défendre contre un seul agresseur qui n'a pu la terrasser qu'avec une arme maniée par les deux mains, les traces d'ongles pourront être un indice capital de complicité.

Que si l'expert a omis la mention de lésions extérieures qui auront pu être aperçues par d'autres personnes, il doit s'attendre, dans le cours des débats, à des interrogations et des discussions des plus pénibles et dont son crédit souffrira nécessairement d'une façon parfois irréparable. C'est à ce point de vue seulement que les blessures faites par les ongles ont une importance qu'on ne saurait exagérer. Car, par elles-mêmes, les plaies unguéales n'ont pas de gravité, à peu d'exceptions près (blessures graves des yeux, complications telles que l'érysipèle, etc.), et dans les questions de détermination d'incapacité de travail, on ne devra pas, en règle très générale, les faire entrer en ligne de compte.

Lorsque ces blessures sont faites dans des luttes entre personnes habillées, ce qui est le cas le plus fréquent, leur siège d'élection sera naturellement aux parties découvertes. Les membres supérieurs, la face et le cou devront appeler de prime-abord l'attention de l'expert. Dans les drames plus intimes, les circonstances sont modifiées et ces blessures peuvent se voir sur d'autres

points du corps. Nous insisterons davantage sur ce point à propos des attentats à la pudeur.

L'examen des vêtements, en faisant constater des déchirures ou des substances étrangères suspectes (sang, boue, etc.), pourra corroborer les données fournies par l'examen des ongles.

Voici des observations assez propres à démontrer la variété des faits de coups et blessures dans lesquels on a observé des traces d'ongles. La première, due à M. le professeur Lacassagne, est relative à ces mauvais traitements entre époux, dans lesquels l'intervention du médecin expert est le prélude forcé d'une action en séparation de corps.

OBSERVATION IV (*inédite*).

Sur la réquisition de M. Masson, commissaire de police, etc., j'ai visité le... 188., à 11 h. du matin, la nommée X..... femme X... à l'effet de dresser rapport sur l'état de ses blessures.

1° Cette femme nous raconte qu'hier, vers 3 heures de relevée, elle aurait été battue par son mari et son beau-père, que ceux-ci lui auraient donné sur la tête et dans le dos de nombreux coups de poing et l'auraient renversée à terre.

2° Elle présente au genou droit une ecchymose grande comme une pièce de 50 centimes. Cette blessure doit être le fait d'une chute sur cette partie du corps.

3° Elle se plaint de vives douleurs dans le dos, près de l'épaule gauche, mais nous ne trouvons pas là d'ecchymoses ou de traces de violence quelconques. Il en est de même à la tête.

4° Sur le côté droit du cou, au bord interne du sterno-mastoïdien, il y a quelques égratignures et écorchures superficielles qui auraient pu être produites par la constriction exercée, dit-elle, autour de sa gorge.

5. A la conque de l'oreille droite, blessure superficielle longue de 1 cent., qui est le fait d'une écorchure, un coup d'ongle par exemple

Conclusions : La nommée X... femme X... présente au cou, à l'oreille, au genou, des blessures très légères, qui ont pu être produites dans une querelle. Ces blessures ne peuvent entraîner d'incapacité de travail.

Les observations que nous allons rapporter montrent bien quels services peut rendre la constatation des traces d'ongles au médecin chargé d'une expertise.

OBS. V. (*Communiquée par M. le professeur Lacassagne, inédite*).

Au commencement de janvier 1881 le sieur Dayelle avait été tué dans une rixe par le nommé Dérieux Barthélemy. M. Lacassagne est requis par le juge d'instruction à l'effet de déterminer la nature des blessures reçues par Dérieux.

Cet homme, âgé de 68 ans, est de haute stature, robuste et bien constitué. Il présente des ecchymoses nombreuses produites probablement par des coups de poing, et sur le côté gauche du front, au-dessus du sourcil, une lésion paraissant due à un coup de bouteille. Sur la ligne médiane du tronc, en avant, à 8 cent. du col, existe une écorchure longue de 4 cent. qui semble produite par un coup d'ongle. Cinq écorchures aussi caractéristiques se voient à la base du cou en avant : une sur la ligne médiane à la naissance de la barbe ; deux au-dessous de l'œil droit, sur la saillie du muscle sterno-mastoïdien ; une autre à la joue du même côté, à 1 cent. 1/2 en avant de l'oreille ; sur le lobule de l'oreille droite, une écorchure avec croûte et ecchymose rougeâtre ; deux écorchures superficielles sur l'oreille gauche, une égratignure sur l'aile droite du nez.

M. Lacassagne croit pouvoir conclure, d'après la forme et la disposition des érosions constatées à la partie antérieure et aux parties latérales du cou, sur les oreilles, sur les joues et sur le nez, que ces érosions ont été produites par les ongles de l'adversaire.

OBS. VI. (*Communiquée par M le Dr. H. Coutagne, inédite*).

Dans une récente affaire d'assassinat, M. H. Coutagne, en examinant l'homme sur lequel portaient des soupçons deux jours après le crime, constata à la partie droite de la face les lésions suivantes : 1° une ecchymose d'un rouge vineux dirigée transversalement au-devant du pavillon de l'oreille, dans une étendue de 12 m/m sur 4, lésion sans signification précise ; 2° immédiatement au-dessous de la partie la plus saillante de la pommette du même côté, deux érosions épidermiques recouvertes d'une petite croûte sanguinolente ; leur direction était oblique de haut en bas et d'avant en arrière, leur intervalle était de 13 mm. ; la supérieure avait 5 mm. d'étendue, l'inférieure 11 ; leur forme, rectiligne à son centre, se terminait de chaque côté par une légère courbe qui paraissait due plutôt à du sang coagulé échappé des extrémités de la plaie qu'à l'extension de la plaie elle-même. En effet, un second examen pratiqué huit jours après le crime permettait de constater la persistance de deux plaies linéaires, de forme sensiblement rectiligne et ayant encore l'étendue indiquée plus haut.

L'inculpé expliquait la production de ces blessures par une chute dans laquelle la joue aurait frôlé un mur à surface inégale. L'expert, tout en ne rejetant pas absolument la possibilité de cette hypothèse, a cru devoir admettre les plus grandes probabilités en faveur de l'idée de blessures faites par les ongles de la victime. Il a fait valoir en faveur de son opinion le peu d'étendue en surface de ces blessures et leur profondeur attestée par leur persistance pendant plus de huit jours, circonstances en rapport avec l'enfoncement dans les chairs des ongles d'un sujet robuste, quoique du sexe féminin. Les ongles de la victime ne présentaient rien de caractéristique ; ils étaient relativement courts et taillés suivant une ligne à peu près droite.

Citons parmi les faits célèbres que dans l'assassinat de la duchesse de Praslin par son mari, les empreintes d'ongles et les ecchymoses sur la face, sur les mains et

les poignets de la victime, sur les mains et sur les bras de l'assassin permirent aux experts de conclure que la mort s'était accompagnée d'une lutte énergique.

§ 2. — STRANGULATION ET SUFFOCATION

Sous l'influence des idées de Tardieu, on a l'habitude d'étudier dans deux chapitres différents la strangulation et la suffocation. Aujourd'hui où l'on en est revenu de la prétention de cet auteur à classer les différentes sortes d'asphyxie criminelle d'après des lésions pathognomoniques, il est plus rationnel de rapprocher dans une même étude toutes les asphyxies produites par l'occlusion des voies respiratoires. Pour le sujet qui nous occupe en particulier, nous serions exposé à des redites si nous voulions étudier séparément les blessures si importantes produites par les ongles dans la suffocation et dans la strangulation.

En réalité, si nous laissons de côté la strangulation produite par un lien, les tentatives criminelles de cette nature ont lieu bien souvent par un mécanisme mixte où le larynx n'est pas le seul organe qui soit directement intéressé. Pour un motif de prudence tout naturel l'assassin qui voudra procéder par une asphyxie violente, en même temps qu'il comprimera entre les doigts d'une main la partie des voies respiratoires sur laquelle il a l'action la plus facile, sera naturellement porté à combiner avec cette manœuvre l'occlusion de la bouche et des fosses nasales. Ce qui aura pour lui l'avantage d'étouffer les cris de la victime et en même temps d'accélérer son asphyxie.

Nous sommes loin de nier la possibilité de la strangulation isolée qui repose sur des faits incontestables, dans lesquels la mort a même pu arriver avec une rapidité absolument foudroyante, mais nous croyons que le mécanisme que nous venons de décrire est applicable à bien des faits et en particulier à ceux où la résistance de la victime est nulle, comme chez l'enfant nouveau-né, ou chez les personnes affaiblies par l'âge, par les infirmités ou par la maladie.

Nous pouvons en conclure que nous ne saurions attacher trop de soin à l'examen extérieur des sujets morts dans ces circonstances, et dans bien des cas, ce n'est pas seulement au niveau du larynx, mais sur les différents points de la tête et du tronc qu'il nous faudra rechercher les érosions ou les ecchymoses qui nous rendent compte de toutes les manœuvres exercées dans l'accomplissement du crime.

Dans ces violences pratiquées à l'aide des mains, les ecchymoses produites par les doigts et les empreintes d'ongles ont au cou une disposition différente suivant que l'assassin a agi avec la main droite, ou avec la main gauche, ou avec les deux mains à la fois. Quand la strangulation se fait avec la main droite, on ne trouve à droite du cou que l'empreinte du pouce, la trace imprimée par les autres doigts et par leurs ongles apparaît sur le côté gauche. Une disposition inverse indique que c'est la main gauche qui a agi ; elle peut faire présumer que l'assassin était gaucher. Nous ne résistons pas au désir de citer une observation du professeur Tourdes (1),

(1). — Tourdes. — Article Blessures du Dict. encycl. des sc. inéd.

bien qu'il n'y soit pas question de traces d'ongles : « Sur un enfant nouveau-né mort par strangulation, nous retrouvâmes à la partie antérieure du cou les traces de cinq doigts, disposées de telle manière que la main gauche devait les avoir produites. La mère était gauchère et cette circonstance devint une des preuves accablantes du crime qui fut avoué ».

Nous résumons, d'après Tardieu, trois observations importantes dont l'une vient à l'appui de ce que nous disions plus haut sur le caractère mixte de suffocation et de strangulation dans certaines morts criminelles : (1)

OBS. VII (*Tardieu. — Strang., observ. II résumée.*)

Strangulation opérée à l'aide de la main sur une femme enceinte.

— A la partie antérieure du col, au niveau du larynx, la peau brunie et parcheminée dans l'espace d'un doigt présente de chaque côté, surtout à gauche, des marques d'ongles correspondant à une main droite serrant le col.

OBS. VIII (*Tardieu. — Strang., observ. XI résumée.*)

Strangulation à l'aide des mains avec tentatives de suffocation.

— *Question d'identité.* — Fille publique morte victime d'un assassinat dont on accuse un maréchal-ferrant. Le juge d'instruction demande, entre autres choses, à l'expert, si la mort est due à la strangulation ou à toute autre cause; si la pression des mains a laissé des traces; s'il existe sur la peau du cou ou sur les vêtements de la victime des souillures noires comme auraient pu en imprimer les mains d'un ouvrier forgeron.

Les *lèvres* de la victime présentent des déchirures et des ecchymoses qui résultent manifestement de ce que ces parties ont été appliquées fortement contre les dents serrées qui ont laissé leur empreinte sur la face interne. Très large ecchymose au bas de la *joue gauche* et sur le bord de la mâchoire inférieure ; vers le milieu de cette tache ecchymotique, on distingue une empreinte plus foncée qui atteste en ce point une pression plus forte exercée par l'extrémité d'un doigt. Au *cou*, sur le côté gauche du larynx, il existe à l'extrémité quatre excavations dont la forme, les dimensions et la disposition régulière correspondent à l'empreinte d'ongles. A droite, une marque semblable. Sang infiltré et coagulé dans l'épaisseur du tissu cellulaire sous-cutané...

Sur le *poignet droit*, il existe deux coups d'ongles et quatre longues égratignures toutes récentes.

Conclusions : La fille A est morte étranglée.

La strangulation a été opérée à l'aide d'une des mains fortement serrée autour du cou, tandis que l'autre comprimait et fermait violemment la bouche.

« Il n'existe pas sur la peau du cou des souillures que l'on puisse attribuer au contact d'une main noircie par le travail de la forge ; mais il est bon de faire remarquer que la coloration noire qui se produit dans ces conditions est formée principalement par l'incrustation de parcelles de fer dans l'épiderme et ne peut par conséquent se communiquer par le simple contact aux parties et aux objets que toucherait la main d'un ouvrier forgeron.

L'inculpé présente à la main gauche, au milieu de blessures diverses dues à son travail habituel, deux coups d'ongles récents qui peuvent être attribués à une rixe qui ne remonterait pas au-delà de 48 heures, ou à la résistance que lui aurait opposée la personne qu'il aurait maltraitée.

D'un autre côté, on trouve sur la main droite de la fille A... des traces d'égratignures et de coups d'ongles qui indiquent de sa part une certaine tentative de résistance aux violences homicides dont elle a péri victime. »

OBS. IX (*Tardieu. — Strang., Observ. XXVII résumée*).

Tentative de strangulation à l'aide de la main commise par un mari sur sa femme. — Au col, de chaque côté du larynx, on reconnaît les traces d'une pression très violente, exercée avec la main. Les ongles, enfoncés dans la peau, y ont produit une large exco-riation. Des ecchymoses marquent l'empreinte des doigts, et le cou est notablement gonflé. La voix est affaiblie et ne sort qu'avec peine.

Nul fait ne peut mieux faire ressortir l'importance des blessures faites par les ongles que l'observation suivante :

OAS. X (*communiquée par M. le Dr H. Coutagne, inédite*).

Le 10 mars 1880, à 8 heures du matin, la nommée Anna L..., fille publique, âgée de trente-huit ans, était trouvée morte dans sa chambre. Les premières personnes qui s'en aperçurent soupçon- nèrent une mort violente d'après l'existence, qui fut pourtant démon- trée être antérieure de deux jours à la mort, d'une ecchymose sous-conjonctivale de l'œil droit. Mais M. H. Coutagne, appelé immédiatement, constata en outre l'existence à la partie antérieure du cou de lésions ayant une bien autre importance médico-légale : trois petites érosions épidermiques très récentes et recouvertes d'un sang noirâtre coagulé étaient situées, une à droite et deux à gauche de la partie saillante du cartilage thyroïde ; leur dimension était de 1 cent., leur forme linéaire, assez nettement curviligne pour l'érosion de droite, était plutôt rectiligne pour les deux qui étaient superposées parallèlement au côté gauche. Des manœuvres d'asphyxie provo- quée, dans lesquelles le cartilage thyroïde aurait été saisi et com- primé entre le pouce et les quatre autres doigts d'une main dont l'index et le médius avaient laissé seuls des empreintes, étaient la seule explication plausible de ces blessures. L'autopsie complète fut

pratiquée douze heures environ après la mort, que la persistance d'une température rectale plus élevée que celle du milieu ambiant avait permis de regarder comme récente, et qui en effet avait eu lieu au milieu de la nuit précédente, ainsi que le démontra le reste de l'instruction.

L'examen des organes internes permit de constater une congestion asphyxique intense de toutes les voies respiratoires : les fosses nasales, le pharynx, le larynx, la trachée et les grosses bronches présentaient des muqueuses d'une coloration d'un rouge vineux à laquelle la précocité de l'autopsie prêtait un caractère d'une importance capitale.

Une écume sanguinolente fine remplissait tous ces organes et faisait même issue par les narines. La langue gonflée était située derrière les arcades. Notons par contre l'absence de toute ecchymose dans l'épaisseur des tissus du cou et de fracture du larynx.

Les poumons présentaient à droite des adhérences molles, à leur tiers inférieur et à gauche des adhérences légères plus étendues.

Leur aspect général était celui d'une congestion intense. A la pression des bronches, on faisait sourdre une écume, qui en plusieurs points et au sommet droit en particulier, avait un caractère *purulent*. Nulle part on ne put constater d'ecchymose sous-pleurale.

Le cœur était normal et rempli d'un sang liquide surtout dans ses cavités droites. Les gros vaisseaux étaient sains.

Les reins, la rate et le foie présentaient également la congestion qu'on rencontre chez les asphyxiés.

L'estomac était distendu par des aliments mal digérés.

Dans ces conditions M. H. Coutagne conclut à une mort sûrement provoquée par des tentatives criminelles d'asphyxie par suffocation, et strangulation. M. le Dr D. Mollière qui vit le résultat de l'autopsie partagea cette manière de voir.

Il fut acquis aux débats que la fille Anna L... était atteinte, au moment de sa mort, d'une bronchite telle qu'elle en avait de fréquentes depuis plusieurs années, affection à laquelle correspondait la nature du contenu des petites bronches.

Dans ces circonstances, la cause de la mort, si l'examen s'était borné aux organes internes seuls, aurait pu rester douteuse, La dé-

fense fit en effet appel à un médecin qui ne reçut communication que d'un rapport consacré exclusivement aux résultats de l'ouverture du cadavre, l'examen extérieur ayant été complètement décrit dans un rapport précédent. Ce contre-expert conclut dans ces conditions qu'aucune constatation médicale n'autorisait à admettre une mort criminelle et qu'une congestion pulmonaire naturelle survenue probablement comme complication de la bronchite suffisait pour expliquer le décès. Il appuya cette dernière hypothèse sur l'absence des ecchymoses sous-pleurales. Après avoir fait ressortir le caractère relatif, aujourd'hui bien démontré, de la valeur de ces ecchymoses, nous devons faire des réserves sur la mort par congestion pulmonaire spontanée survenant en dehors de la réfrigération, de l'alcoolisme aigu, de l'épilepsie et d'une affection cardiaque, circonstances qui faisaient absolument défaut dans notre cas. Mais nous convenons volontiers que nous n'aurions pu émettre sans restriction des conclusions aussi graves sur le mécanisme de la mort sans l'appoint qu'apportaient à l'examen des organes internes les traces de violences extérieures constatées au cou.

L'accusé, qui était le souteneur de cette fille, fut condamné au maximum de la peine pour coups et blessures ayant occasionné la mort sans intention de la donner.

Dans le fait suivant, la détermination de la cause de mort a dû être presque absolument basée sur la constatation de traces d'ongles.

OBS. XI (*Commun. par M. le Dr H. Coutagne, inédite.*)

Le 18 juillet 1880, le corps d'une femme inconnue, âgée de 50 à 60 ans, fut trouvé mort sur le territoire de la commune de Claponost (Rhône). La mort remontait évidemment à la nuit précédente. Un premier examen extérieur permit de reconnaître quatre plaies de la face et du cuir chevelu n'ayant pas dépassé les parties molles, mais ayant donné lieu à une hémorrhagie considérable. Des tentatives de strangulation très nettes résultaient de l'existence, à la partie antérieure du cou, de trois petites plaies de 1 cent. de diamètre,

séparées entre elles par 8 à 10 millim. et disposées le long d'une même ligne en dehors du muscle sterno-mastoïdien droit. Il n'y avait pas à hésiter sur la nature de ces plaies qui étaient évidemment dues à des ongles humains et probablement à ceux des deuxième, troisième et quatrième doigts d'une main gauche immobilisant la victime, pendant que la main droite l'assommait.

La langue faisait saillie par les arcades dentaires.

Près de l'endroit où on trouva le cadavre, deux grosses pierres tachées de sang furent découvertes.

L'examen des organes internes pratiqué après le transport du sujet à la Morgue de Lyon le lendemain, par une température très chaude, ne donna pas de résultats bien importants, mais le seul examen extérieur permettait de regarder la mort de cette femme comme causée par une strangulation dans laquelle l'asphyxie avait été favorisée par l'hémorrhagie et par la commotion cérébrale qu'avaient déterminées les plaies contuses de la tête.

L'asphyxie par suffocation et par strangulation de l'enfant nouveau-né doivent donner lieu à des considérations spéciales. On sait quelle est l'incertitude qui subsiste souvent après l'autopsie d'un fœtus trouvé dans des circonstances inconnues et suspectes. Lorsque les résultats nécroscopiques permettent seulement de reconnaître dans les organes internes des altérations asphyxiques sans traces de violences extérieures. En règle générale, le coupable devra bénéficier dans ces cas du doute de l'expert et quelque abondantes que soient les taches ecchymotiques de Tardieu, on ne sera pas autorisé à assigner la cause de la mort plutôt à un crime qu'à un accident. Il en est tout autrement lorsque des blessures faites par les ongles peuvent être constatées avec netteté. Ces lésions devront être recherchées au moins autant sur la tête et sur le tronc qu'à la partie antérieure du cou.

C'est en effet surtout aux cas d'infanticide qu'on peut appliquer ce que nous disions plus haut sur la combinaison de la strangulation et de la suffocation. Généralement le coupable, en face du petit corps qui ne lui offre d'autre résistance que ses cris, sera porté à pratiquer plutôt l'occlusion des narines et de la bouche que la compression du larynx, organe peu volumineux à cet âge et qui ne fait aucune saillie reconnaissable au milieu des tissus du cou. Assez souvent le criminel agira plutôt par la compression des parois thoraciques. Il ne faudrait pourtant point regarder comme en relation constante l'infanticide par asphyxie volontaire et les marques de violence constatées sur le cadavre de l'enfant.

La victime offre à cet âge trop peu de résistance pour qu'une pression énergique soit indispensable ; une compression modérée, mais prolongée exactement pendant quelques minutes, ou même la simple occlusion par apposition d'une main sur les orifices externes des voies respiratoires suffiront pour amener la mort avec des lésions cadavériques sans signification pathognomonique, nous citerons comme exemple d'infanticide par asphyxie volontaire, sans lésions extérieures, le fait suivant qui ne peut laisser prise au moindre doute.

OBS. XII. (*Commun. par M. le D^r H. Coutagne, inédite*).

En 1875, une fille de Poleymieux (Rhône) tua son enfant huit jours après sa naissance ; elle en fit l'aveu dès la découverte du crime, et M. H. Coutagne qui la fit insister sur les détails apprit d'elle qu'elle avait, pendant plusieurs minutes, et jusqu'à ce que la mort fut survenue, pratiqué l'occlusion de la bouche et du nez avec la main

gauche pendant que la droite immobilisait d'abord les bras ; puis, lorsque l'insensibilité terminale eut annihilé tout mouvement instinctif de résistance, avait comprimé le cou. A l'autopsie, faite avant que toute trace de putréfaction fût déclarée, on ne constata pas le moindre signe de violence extérieure. A l'examen des organes internes, on ne nota de particulier que l'existence d'un très petit nombre des taches de Tardieu au niveau des poumons et du cœur.

Par contre, si la plus grande résistance de l'adulte suppose *à priori* la nécessité de marques de violence énergiques, il faudra s'attendre dans certains cas d'infanticide, comme dans bien d'autres cas d'attentats à la vie, à constater sur le cadavre des traces disproportionnées au résultat à obtenir,

Voici quelques faits d'infanticide criminel légitimement démontré par des traces d'ongles :

OBS. XIII. (*Tardieu Infanticide. Obs. XXVI, résumé*).

Infanticide par strangulation. — Enfant du sexe masculin né 3 ou 4 semaines, avant terme et trouvé dans une fosse d'aisance. Cordon rompu, non lié. Sur la face, le tronc, la poitrine et le ventre se trouvent des incisions postérieures à la mort. Au cou excoriations en forme de coups d'ongle et ecchymoses irrégulières autour du larynx.

OBS. XIV. (*Tardieu Infanticide. Obs. LI résumée*).

Suffocation et submersion. — Enfant de la fille Prat. Détachement de l'épiderme au cou. Peau des mains et des pieds blanche et ridée. Le degré de macération et de putréfaction indique que cet enfant a séjourné 4 ou 5 jours dans l'eau. Aplatissement du nez et des lèvres. Autour des narines et de la bouche 3 petites excoriations en forme d'ongle. Suivent les autres remarques faites par l'expert

qui conclut que l'enfant est né viable et à terme; qu'il a respiré, qu'il a été étouffé par l'occlusion des narines et de la bouche, puis jeté à l'eau.

OBS. XV. (*Commun. par M. le D^r Coutagne, inédite*).

Le 26 février 1881, à 1 h. de l'après-midi, à la morgue, M. H. Coutagne procède à l'autopsie de l'enfant de la nommée Alice C... trouvé mort dans des circonstances suspectes.

Cet enfant du sexe masculin, bien conformé et né à terme présente des érosions multiples dont les unes sont manifestement produites par des coups d'ongles et les autres d'une nature incertaine :

Le nez modérément aplati a été le siège d'une pression exercée par un doigt. Il présente une érosion avec ecchymose sous-jacente dérivant très exactement un arc de cercle dont la corde est de 12 mm., les deux extrémités de cet arc correspondent aux bords des narines. Cette érosion est plus marquée aux extrémités qu'au centre et particulièrement sur la narine gauche qui paraît avoir été le siège d'une pression plus forte et plus prolongée.

La joue droite n'offre rien de particulier, si ce n'est quelques légères traces de sang.

La joue gauche, d'une coloration plus foncée que la droite, présente deux érosions ecchymotiques : l'une à 11 mm. au-dessus de la commissure labiale et longue de 4 mm.; l'autre, plus légère, un peu oblique de haut en bas et de dedans en dehors, longue de 3 mm., est située à 5 mm. au-dessus de la première. Deux ecchymoses longues de près de 3 cent. et distantes l'une de l'autre de 1 cent. sillonnent également cette joue.

Le *menton*, à droite et un peu en dehors de la ligne médiane, est le siège d'une érosion épidermique elliptique dirigée de haut en bas et de dedans en dehors et mesurant 11 mm.

Les *oreilles* sont rouges; en avant du lobule de l'oreille gauche érosion épidermique, verticale, de 5 mm.

Rien de particulier au *cou*.

Au *bras droit*, érosion ecchymotique de 5^{mm} au niveau de la partie moyenne du biceps.

A droite de la poitrine, au niveau de l'angle externe de la clavicule, érosion ecchymotique presque verticale de 1 cent. de long, et sur la partie antérieure du creux axillaire, trois autres érosions légères de 1 à 2^{mm}. A 12^{mm} en dedans du mamelon droit, trois érosions elliptiques mesurant 12 et 5 et 10^{mm}, en allant de dehors en dedans; la plus interne est aussi la plus profonde. Sur le sternum, trois érosions sans forme spéciale.

Autour du mamelon gauche, cinq érosions de nature indéterminée. Un peu de sang dans la cavité axillaire de ce côté et trois érosions ecchymotiques: la première peu importante a 3^{mm}; la deuxième elliptique, oblique de haut en bas et de dedans en dehors a 5^{mm}, et la troisième 3^{mm}.

Rien à noter à l'abdomen. Le cordon non lié est sectionné d'une façon peu nette et ne présente pas de traces d'élimination.

Méconium à l'anús. Rien aux membres inférieurs.

Rougeur diffuse à la face postérieure du tronc, un peu de sang derrière les oreilles. Ecchymose de 2 cent. 1/2 dans la région lombaire gauche; érosion au niveau de la crête iliaque droite.

La docimasie pulmonaire permet d'affirmer que l'enfant a respiré complètement. On constate la présence d'ecchymoses sous-pleurales et d'ecchymoses sous-péricardiques. Les bronches, le larynx dont l'entrée est libre, l'arrière-bouche contiennent de l'écume rougeâtre. L'estomac ne renferme pas d'aliments, et les autres organes n'offrent rien de spécial à signaler.

De l'examen qui précède, M. H. Coutagne conclut que l'enfant a respiré complètement et qu'il a succombé à une asphyxie criminelle déterminée par l'occlusion, à l'aide de la main, des voies respiratoires, jointe à des pressions exercées sur la poitrine de l'enfant.

OBS. XVI (*Tardieu*. — *Infant*. Obs XXVIII résumée).

Strangulation et suffocation. — Enfant du sexe féminin à terme. Nez aplati, empreinte de pression de chaque côté du nez. Au cou, peau très rouge, chagrinée. De chaque côté du larynx, ecchymoses

en forme d'ongle, trois à gauche, une à droite, tournées en dedans. Infiltration sous-jacente. La mère prétend avoir été obligée de sortir l'enfant par le cou. Le siège et la forme des traces de violence sont en opposition formelle avec cette allégation.

OBS. XVII. (*Tardieu. — Infant. Obs. XXVII.*)

Infanticide par strangulation. — Il résulte des allégations des accusés (époux Delachat) « qu'au moment de son accouchement et l'enfant étant au passage, la femme Delachat aurait voulu le tirer pour hâter sa délivrance, et lui aurait sans le savoir fait du mal à la figure, et que la mort de l'enfant serait le résultat involontaire de ces tractions faites sans intention coupable. »

Nous devons rechercher si les désordres matériels que nous avons constatés en procédant à l'autopsie du cadavre de l'enfant des inculpés (époux Delachat) peuvent être expliqués par les allégations de la femme Delachat, ou si, au contraire, la fausseté de ces déclarations ne ressort pas manifestement du caractère et de la nature des lésions observées.

Or, s'il n'est pas complètement impossible que dans les derniers instants du travail de l'accouchement, la femme Delachat ait cherché à saisir la tête de l'enfant au passage dans le but de hâter sa délivrance, et qu'elle ait ainsi, sans le savoir, froissé ou même excorié légèrement la face de son enfant, il est cependant difficile d'admettre que dans la position d'une femme qui accouche et dont le ventre considérablement développé gêne les mouvements, elle ait pu atteindre les parties génitales et saisir la tête de l'enfant; qu'elle l'ait fait en outre avec assez de force pour déterminer sur le visage des excoriations dont le nombre s'élève à sept.

Mais le doute n'est plus possible pour les lésions étendues et tout à fait caractéristiques qui existent au col. En effet, rappelons qu'il existe : « 1° deux excoriations parallèles, longues de 15^{mm}, profondes, commençant en haut par une extrémité effilée se dirigeant assez obliquement d'arrière en avant et de haut en bas et se terminant par

un bourrelet large et saillant ; 2° plus en dehors et en haut, trois petites excoriations dont deux ont une forme demi-circulaire, à convexité supérieure ; 3° deux autres écorchures tout à fait sur le côté du col : 4° en avant et à gauche, froissement considérable de la peau avec excoriations et ecchymoses. »

Aussi, non-seulement les lésions occupent circulairement tout le tour du col et sont à la fois nombreuses et très profondes, ce que l'on ne peut comprendre dans l'hypothèse alléguée par la femme Delachat ; mais, de plus, la direction des excoriations contredit d'une manière formelle ses déclarations. L'enfant se présentant au passage la tête en bas, la trace de tractions exercées sur le col pour amener le corps hors de la vulve, devrait être dirigée du cou vers la tête, c'est-à-dire (en remplaçant l'enfant dans sa position naturelle) de bas en haut. C'est précisément le contraire qui a lieu. Les excoriations commencent en haut par une extrémité effilée et vont en s'élargissant et en creusant la peau de plus en plus, de manière à former en avant et en bas un bourrelet saillant. Il est impossible de considérer cette déchirure plus profonde comme le point de départ de l'excoriation, car il était facile de voir sur le cadavre le sens dans lequel étaient refoulés les tissus et de constater que la déchirure s'arrêtait en bas d'une manière nette et tranchée. Enfin, si ces caractères manquaient, il suffirait de faire remarquer la trace parfaitement distincte des ongles, dont la convexité tournée en haut indique de la façon la plus évidente que le col a été saisi de haut en bas et non de bas en haut. Nous ajouterons encore que l'état des poumons et de l'estomac constaté par l'autopsie, et qui nous a permis d'établir que l'enfant avait vécu et respiré assez longtemps, ne permet pas davantage d'admettre que la strangulation ait eu lieu au moment où l'enfant était au passage.

En résumé, nous concluons que les lésions qui existaient au col et qui ont occasionné la mort de l'enfant nouveau-né des époux Delachat ne peuvent être le résultat des manœuvres exercées par la femme au moment où elle tirait son enfant pour hâter sa délivrance.

La constatation des empreintes unguéales peut-elle avoir une importance encore plus grande au point de vue de l'identité du coupable, et le degré des violences qu'elles supposent peut-il être assez exactement mesuré pour que l'expert soit en droit d'incriminer un inculpé doué de force normale plutôt qu'une nouvelle accouchée affaiblie par le travail de la parturition? Telle semble avoir été la prétention de M. Ph. Laroche dans l'observation suivante :

OBS. XVIII (*Laroche. — Ann. d'hyg. et de méd. lég., juin 1882. Résumé*).

Le nommé G... et sa servante, la fille A..., sont accusés d'infanticide sur la personne du nouveau-né de la fille A...; G..., atteint de folie, est enfermé dans une maison de santé et y meurt. La fille A... fait alors peser toute la culpabilité sur G...

Le Dr Laroche, appelé à examiner le cadavre de l'enfant, constate qu'il est du sexe féminin, bien conformé et à terme, que la mort remonte à sept ou huit jours. Le cordon est nettement sectionné, non lié. Les ongles des mains et des pieds, larges, luisants, fermes, s'étendent jusqu'à l'extrémité de la phalange. Rien au niveau du crâne, ni du cuir chevelu, ni aux oreilles, ni dans la cavité buccale.

Les cartilages du nez sont aplatis sur la joue gauche qui, elle-même, est plus déprimée que la droite. « L'orifice des narines est complètement fermé, tellement la pression qui l'a déprimé a été forte. » Lèvres bleuâtres. Au-dessus de la commissure labiale gauche, plaie en forme de croissant, à concavité regardant en bas et un peu en dedans, d'un pourtour de 1 cent. 1/2 à 2 cent., intéressant le derme, surtout à sa partie moyenne et externe. Cette lésion résulte d'un coup d'ongle d'un pouce d'adulte. A droite du cou, derrière l'angle de la mâchoire, ecchymose d'un brun rougeâtre très nette produite par un pouce d'adulte. On en perd la trace au niveau de la trachée et du larynx pour retrouver une teinte ecchymotique inégale le long de la région latérale gauche du cou.

La dissection du cou permet de constater à droite, dans le tissu cellulaire et les muscles, une excavation sanguine considérable qui pénètre dans l'intervalle de la trachée, de l'œsophage et de la colonne vertébrale.

À gauche également, existe une corrélation parfaite entre les lésions constatées sur la peau et l'extravasation sanguine sous-cutanée. « Une compression de la plus grande énergie a pu seule le déterminer. »

Par l'examen interne, l'expert établit les preuves de la respiration de l'enfant. Il constate que les poumons, d'un rouge clair, sont le siège d'ecchymoses sous-pleurales. Sang noir et épais dans le cœur et les gros vaisseaux.

« Au-dessous du cuir chevelu, le tissu cellulaire est pénétré et sur quelques points décollé par une extravasation sanguine considérable, mesurant à droite la partie droite de l'occipital et la moitié du pariétal ; à gauche, je trouve une hémorrhagie de même nature de la moitié gauche de l'occipital et du pariétal gauche. Ces deux foyers hémorrhagiques n'ont pas de communication. » Sous la boîte crânienne : « larges suffusions sanguines situées entre les méninges et les circonvolutions cérébrales, à droite et à gauche. » Cerveau diffusé.

Entre autres conclusions, l'expert dit que la mort a été déterminée par suffocation et strangulation, ce qui ressort clairement de son examen.

Il ajoute : « Le nez était aplati, comme collé sur la joue gauche ; cette lésion a été déterminée par un violent effort de droite à gauche. Donc le meurtrier, au moment du crime, était à droite de sa victime.

La plaie en forme de croissant, signalée au-dessus de la commissure labiale gauche, a été produite par l'ongle du pouce de la *main gauche* du meurtrier. La paume de cette même main était appliquée à l'entrée des voies respiratoires. En même temps, le meurtrier, de sa *main droite*, dont le pouce est dessiné comme au crayon à la région du cou, comprimait avec la plus grande violence le larynx et la trachée. La gravité et l'étendue des lésions démontrent que la main qui les a déterminées était douée d'une force extraordinaire.

Ces pressions ont eu lieu peu de temps après la délivrance, car le cordon de l'enfant n'ayant pas été ligaturé, cet enfant aurait dû mourir d'hémorrhagie; or, le cœur et les gros vaisseaux étaient gorgés de sang.

Après les fatigues et les douleurs d'un accouchement, même naturel, après la délivrance, la main d'une femme est impuissante à produire dans un temps aussi court des désordres aussi multiples et aussi profonds. Un homme vigoureux peut seul les produire. »

La fille A... fut acquittée.

Dans un cas semblable, nous n'oserions être aussi affirmatif, d'après les constatations que nous venons de rapporter; outre l'impossibilité de proportionner mathématiquement l'intensité des manœuvres asphyxiques aux lésions intérieures qu'elles provoquent, nous devons faire les plus grandes réserves au sujet de l'affaiblissement des femmes qui viennent d'accoucher, surtout pour les filles robustes des campagnes.

Citons enfin, pour être complet sur l'infanticide, la possibilité de lésions faites par les ongles, non plus à la surface extérieure du corps, mais dans la cavité bucco-pharyngienne où les doigts auraient été introduits. Nous renvoyons à cet égard, à l'observation n° 1 de la Suffocation de Tardieu, dont les conclusions prêtent à la critique.

§ 3. — ATTENTATS A LA PUDEUR.

Nous comprenons sous cette dénomination générale les tentatives de viol, les viols, le coït anal. Nous aurons à nous occuper ici des traces d'ongles produites, soit dans un accès de lubricité, soit lorsque le coupable a

fait suivre ou précéder son crime d'un attentat sur la vie parfois prémédité, parfois conçu sur le moment, dans le but de paralyser une résistance inattendue. On devra rechercher dans ces cas les traces d'ongles sur des points particuliers, notamment sur les seins, le sternum, l'abdomen, les organes génitaux, la partie supérieure et interne des cuisses, la région trochantérienne, les fesses, sans compter les lésions de même nature que leur situation rattache à des manœuvres asphyxiques semblables à celles que nous avons étudiées dans le paragraphe précédent.

OBS. XIX (*Tardieu. — Viol. Obs. XXIX résumée*).

Tentative de viol (sur une fille adulte), suicide de la victime. — Au cou ecchymoses et traces d'ongles deux érosions produites par les ongles en avant du sternum ; excoriation linéaire de même nature à la face interne de la *petite lèvre droite* ; érosions transversales avec ecchymoses sous-jacentes produites par des doigts et des ongles sur la région hypogastrique. Autres empreintes à la face interne des cuisses. Sur les parties sexuelles traces de contusions ou de pressions exercées avec les mains.

L'inculpé avait les ongles des deux mains remarquablement acérés. Il présentait deux excoriations à la main droite et au-dessus du poignet gauche cinq empreintes bleuâtres produites par des doigts.

OBS. XX (*Tardieu. — Viol. Obs. XLVIII résumée*).

Viol suivi d'assassinat.—Femme de 68 ans. Autour de la bouche large excoriation avec ecchymose résultant d'une forte pression exercée par la main pour fermer la bouche. Au cou, ecchymoses profondes de chaque côté du larynx. A l'*entrée du vagin*, plaies, déchirures profondes par des ongles enfoncés. Mamelon gauche complètement arraché avec les dents.

OBS. XXI (*Tardieu. — Viol. Obs. XLIX résumée*).

Enfant de 13 ans étranglée et jetée à l'eau. Gravier et vase sous les ongles. Au-dessus du poignet ecchymoses superposées produites par l'impression de doigts. Autour de la bouche ecchymoses et impressions unguéales profondes. Deux marques semblables au-dessus de l'œil droit. Aux organes génitaux pas de traces d'ongles mais signes d'une défloration incomplète et récente.

OBS. XXII (*Tardieu. — Viol. Obs. L résumée*.)

Femme âgée, peu robuste. Intérieur des lèvres profondément meurtri et ecchymosé par suite d'une forte pression à ce niveau. A gauche du *cou* deux petites excoriations en forme d'ongle. A droite du cou excoriation arrondie résultant d'un frottement rude. Dans le dos larges estafilades linéaires avec croûtes explicables par ce fait que le cadavre avait été trainé sur le sol.

Aux poignets marques de pression violente avec ecchymose profonde.

A l'entrée du *vagin*, de chaque côté de la vulve, à la face interne des petites lèvres ecchymoses foncées ayant la forme d'empreintes digitales. Dans le vagin et presque sur le col utérin ecchymoses qu'on ne rencontre pas d'ordinaire dans un simple rapprochement sexuel.

L'inculpé A, âgé de 28 ans, petit, mais vigoureux porte aux mains et au visage des blessures caractéristiques. A la face dorsale de la main droite traces d'ongles. Ecorchure de même provenance au milieu de la lèvre inférieure. Ecchymoses sur le visage résultant de coups de poings.

OBS. XXIII — (*Commun. par M. H. Coutagne, inédite*).

Chez une jeune enfant de 5 ans environ et victime d'un attentat à la pudeur, mais sans lésion bien caractérisée des organes génitaux,

M. H. Coutagne a constaté d'une façon très nette, au niveau de la partie moyenne du muscle sterno-mastoïdien droit, une érosion épidermique dirigée obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, et dont les contours, de la forme d'un arc de cercle aux deux extrémités prolongées rectilignement, ne pouvaient se rapporter qu'à l'empreinte produite par la face palmaire d'un pouce d'adulte. La partie courbe de cette empreinte, beaucoup plus accusée, se rapportait évidemment à la trace laissée par l'ongle.

Des observations que nous venons de relater, il ressort : 1° que les attentats de cette nature s'accompagnent souvent de meurtre ou de tentative de meurtre, ainsi que nous l'avons dit plus haut ; 2° que les ongles s'impriment aussi bien sur les muqueuses (vaginale ou buccale) que sur la peau ; 3° que le coupable porte presque toujours des traces d'ongles quand la victime s'est défendue.

Les remarques que nous faisons à propos du viol s'appliquent également aux rapports pédérastiques ou sodomiques. Tardieu a insisté sur la fréquence relative des assassinats commis dans cette sorte d'attentats. Nous résumerons deux de ses observations les plus caractéristiques.

OBS. XXIV (*Tardieu*. --- *Pédérastie*. Obs. XXXV résumée).

Assassinat par écrasement de la tête commis par deux pédérastes sur un jeune garçon de 3 ans 1½. Violences monstrueuses. Autour du cou profondes empreintes produites par des ongles. A la région sus-sternale ecchymose produite par la pression d'une main. La base de la verge, sur le pubis et à la naissance des bourses, est entourée d'une excoriation circulaire large et profonde, offrant par places les

marques de dents et d'ongles imprimés dans les chairs. Lésions à l'anus produites par l'acte sodomitique.

Un des inculpés portait à la main droite une large brûlure paraissant résulter de l'application directe d'un caustique dans le but de faire disparaître des traces de lutte.

OBS. XXV (*Tardieu. --- Pédérastie. Obs.LXXIX.*)

Le cadavre est celui d'un homme de 28 ans, bien constitué. Les bourses tuméfiées ont été le siège d'une violente pression. Sur la verge, à sa face inférieure, et sur le prépuce excoriations étendues produites par des ongles. Traces d'un acte de sodomie. La victime au moment de l'attentat était dans un état d'ivresse et ne pouvait probablement pas résister, ce qui explique l'absence de traces de violences sur les mains et dans d'autres parties du corps.

L'observation suivante est empruntée aux *Notes sur la Sodomie*, de M. H. Coutagne (1).

OBSERVATION XXVI.

« Dans la soirée du 17 novembre 1879, la jeune Louise F..., âgée de 4 ans 1/2, fut entraînée loin de la demeure de ses parents et retrouvée victime d'un attentat, près d'un de ces monceaux de détritrus qui abondent dans les terrains vagues du fond du quartier des Brotteaux.

Le lendemain de l'attentat, Louise F... est dans un état des plus sérieux; fièvre intense; frayeur accompagnée de délire, anorexie; deux fortes ecchymoses comprennent les régions temporo-pariétale

(1) *Lyon-Médical*, 29 août et 5 septembre 1880.

et fronto-pariétale du côté gauche. Trois petites égratignures situées sur le bord externe du sterno-cléido-mastoïdien gauche éveillent immédiatement l'idée d'une tentative de strangulation par pression d'ongles. Contusion très forte de la région trochantérienne gauche. Enfin l'avant-bras gauche du même côté présente une contusion ponctuée, elliptique dessinant parfaitement les arcades dentaires d'un homme. » (*suivent les lésions produites sur cette enfant dans un acte de sodomie*).

Une observation que nous a communiquée M. le professeur Lacassagne fait ressortir la nature spéciale de violences qu'on peut rattacher à l'ongle dans un cas de sodomie conjugale.

OBS. XXVIII (*Inédite commun. par M. le prof. Lacassagne*)

Il s'agit de la femme dont nous avons parlé dans l'observation IV. Le mari de cette femme, extrêmement passionné, se livrait sur elle à des débauches d'une incroyable obscénité dont nous n'avons pas à nous occuper ici. Il aurait pratiqué le coït anal environ vingt fois, et le dernier attentat remonterait à huit jours. A l'extérieur l'anus paraît légèrement dilaté. En haut près de la ligne médiane et un peu à gauche existe une petite fissure, d'une longueur de 6^{mm} environ et ayant la direction des plis de l'anus. Les autres constatations portent à croire que les actes de sodomie conjugale n'ont pas été aussi fréquents que le dit cette femme. La fissure constatée a-t-elle été produite par l'introduction de la verge ou par un ongle du mari? telle est la question que s'est posée M. Lacassagne et qu'il n'a pas résolue. Les deux suppositions étaient en effet admissibles, car au dire de la femme, son mari en pratiquant le coït vaginal, et aussi quand il voulait consommer un acte de sodomie, avait l'habitude de lui introduire les doigts dans l'anus, afin de dilater le sphincter, et la lésion aurait fort bien pu être le résultat de cette manœuvre.

CONCLUSIONS

I. — Les ongles ont en médecine légale une importance qui tient soit à leurs propres caractères, soit à ceux des lésions qu'ils produisent.

Leur examen peut fournir, au point de vue de l'identité ethnique et professionnelle, des résultats tirés : 1° de leur coloration ; 2° des substances étrangères, logées autour d'eux et sous eux ; 3° de leur excès de développement ; 4° de leur usure ou de leur érosion.

III. — En se basant sur la loi de l'accroissement des ongles, on arrivera à déterminer avec une grande précision la date d'une blessure unguéale qu'on soupçonne faite dans des circonstances suspectes. Des données chronologiques de même nature peuvent être tirées de l'existence sur les ongles d'autres altérations pathologiques ou de leur coloration par différentes substances.

IV. — Les blessures produites par les ongles ont une grande valeur en médecine légale et devront être recherchées dans tous les attentats contre les personnes. Leurs formes, des plus variées, sont parfois absolument caractéristiques.

V. — Dans les affaires de coups et blessures en général, les traces d'ongles examinées soit sur la victime, soit sur l'agresseur, seront un excellent moyen d'arriver à déterminer les différentes circonstances d'une lutte suivie ou non de mort.

VI. — Dans l'asphyxie par strangulation et suffocation, les lésions produites par les ongles, sans être constantes ni caractéristiques, auront dans certains cas une valeur assez grande pour entraîner des conclusions précises sur le caractère criminel ou non de la mort.

VII. — Dans les attentats à la pudeur de diverse nature, la recherche des mêmes lésions sera également utile pour arriver à préciser les circonstances dans lesquelles l'acte délictueux aura été commis.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER. — Les ongles à l'état physiologique

§ 1. Anatomie des ongles.....	7
§ 2. Développement de l'ongle pendant la vie embryonnaire.	10
§ 3. Variation des ongles suivant les espèces animales.....	12
§ 4. Usage des ongles.....	13
§ 5. Croissance des ongles.....	14
§ 6. Composition chimique des ongles.....	16

CHAPITRE II. — Des ongles à l'état pathologique

§ 1. Anomalies.....	17
§ 2. Modif. spont. et modif. résultant d'affections locales....	18
§ 3. Modif. dépendant d'une maladie générale ou d'une maladie portant sur un autre organe.....	26
§ 4. Affections parasitaires des ongles.....	33
§ 5. De quelques autres modif. des ongles.....	35

DEUXIÈME PARTIE

IMPORTANCE DES ONGLES EN MÉDECINE JUDICIAIRE

CHAPITRE PREMIER. — De l'identité

§ 1. De l'identité ethnique.....	42
§ 2. De l'identité professionnelle.....	47
§ 3. Des données fournies par les corps étrangers des ongles en dehors de l'identité professionnelle.....	64
§ 4. De l'identité pathologique.....	66

CHAPITRE II. — Lésions produites par les ongles

§ 1. Coups et blessures en général.....	74
§ 2. Strangulation et suffocation.....	79
§ 3. Attentats à la pudeur.....	95

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

Anatomie générale et Histologie. — Tissu conjonctif et ses variétés.

Physiologie. — Phénomènes chimiques de la respiration. — Evaporation pulmonaire.

Physique. — Propriétés physiques des muscles et des organes de la locomotion.

Chimie. — De l'Urée. — Composition. — Synthèse. — Propriétés. — Dosage de l'urine.

Zoologie et Anatomie comparée. — Spongiaires. — Organisation. — Propriétés.

Matière médicale et Botanique. — Décrire les diverses sortes de salsepareilles. — Structure et fonctions des racines.

Pathologie externe. — Des tumeurs irritables et des tumeurs douloureuses.

Pathologie interne. — Des Angines.

Thérapeutique. — Du Mercure.

Hygiène. — De l'Asphyxie par le froid.

Accouchements. — Retroversion de l'utérus pendant la grossesse.

Pathologie générale. — Définition de l'espèce morbide.

Ophthalmologie. — Existe-t-il un centre des mouvements de l'œil ? — Où est-il placé ?

Médecine opératoire. — De la ligature des artères.

Anatomie. — Des Aponévroses du cou.

Maladies cutanées et syphilitiques. — Du Chancre infectant.

Anatomie pathologique. — Des ulcérations en général.

Médecine légale. — Des signes de la macération du fœtus dans l'utérus.

Médecine expérimentale et comparée. — Du mode de la production de la pustule maligne.

Cliniques médicales. — Des complications pulmonaires de la fièvre typhoïde. — Diagnostic et traitement de l'asystolie.

Cliniques chirurgicales. — Des pseudarthroses et des diverses causes qui s'opposent à la formation du cal. —
— Des fractures de la colonne vertébrale.

Vu, bon à imprimer :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LACASSAGNE.

Vu, bon à imprimer :

LE DOYEN,
LORTET.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, 12 janvier 1883.

LE RECTEUR

EM. CHARLES.

